Niveau(x) d'enseignement: 7 Numéro EDUQ : 6970161
Centre d'intérêt: 730

Reid, F. Philippe.

Le JAFF et la formation fondamentale : évaluation de sa pertinence comme instrument de mesure / F. Philippe Reid, Jean-Hugues Paradis. -- [Sillery] : Cégep François-Xavier-Garneau, 1989.
124 p. : ill. ; 28 cm.

En tête du titre: Jalons pour l'analyse de la formation fondamentale : JAFF. "Recherche réalisée sous l'égide de l'Institut québécois de recherche sur la culture, avec le concours de la Direction générale de l'enseignement collégial". Bibliogr.: p. 123-124.

Vedette(s)-secondaire(s): Paradis, Jean-Hugues • Cégep François-Xavier-Garneau

Descripteur(s): Formation fondamentale • Instrument d'analyse • Test psychométrique • Validité • Collégial (Ordre d'enseignement)

Identificateur(s) de nom: JAFF (Questionnaire)

Cette étude vise deux buts, d'abord confirmer la validité du JAFF, un questionnaire destiné à évaluer, principalement au postsecondaire, un aspect de la formation fondamentale, soit la capacité d'utiliser des connaissances de diverses provenances pour formuler des jugements personnels à l'égard de situations courantes, et fournir un ensemble de données sur la formation fondamentale des cégépiens. L'expérimentation menée au Collège François-Xavier-Garneau et au Campus Notre-Dame-de-Foy conclut à la nécessité de réviser une quarantaine de questions que le postulat voulant que le questionnaire mesure des éléments de formation enseignés au cégep n'est que partiellement confirmé, cependant il mesure effectivement des éléments nécessaires pour agir efficacement dans la société. Malgré ces réserves, le questionnaire est recommandé. Les résultats montrent notamment que des facteurs socio-économiques influencent la formation fondamentale.

Type de document: r
Notice(s) connexe(s): 8770066

EDUQ
8970161

JALONS POUR L'ANALYSE DE LA FORMATION FONDAMENTALE

JAFF

LE JAFF ET LA FORMATION FONDAMENTALE: ÉVALUATION DE SA PERTINENCE COMME INSTRUMENT DE MESURE

F. Philippe Reid
Jean-Hugues Paradis

CÉGEP FRANÇOIS-XAVIER-GARNEAU
JUIN 1989

RECHERCHE RÉALISÉE SOUS L'ÉGIDE DE
L'INSTITUT QUÉBÉCOIS DE RECHERCHE SUR LA CULTURE,
AVEC LE CONCOURS DE LA DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT COLLÉGIAL

JALONS POUR L'ANALYSE DE LA FORMATION FONDAMENTALE

JAFF

LE JAFF ET LA FORMATION FONDAMENTALE: ÉVALUATION DE SA PERTINENCE COMME INSTRUMENT DE MESURE

F. Philippe Reid
Jean-Hugues Paradis

CÉGEP FRANÇOIS-XAVIER-GARNEAU
JUIN 1989

RECHERCHE RÉALISÉE SOUS L'ÉGIDE DE
L'INSTITUT QUÉBÉCOIS DE RECHERCHE SUR LA CULTURE,
AVEC LE CONCOURS DE LA DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT COLLÉGIAL

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier d'abord les deux organismes qui ont permis de réaliser cette recherche: l'Institut québécois de recherche sur la culture et la Direction générale de l'Enseignement collégial du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science.

Nous tenons également à exprimer notre reconnaissance à deux docimologues et spécialistes des Sciences de l'éducation que nous avons consultés pour les fins de cette recherche, Messieurs Jean-Marie Joly, de l'Université d'Ottawa, et Marc-André Nadeau, de l'Université Laval. Leurs commentaires et suggestions ont été très appréciés.

Nous nous en voudrions d'omettre de souligner le travail efficace et très professionnel accompli par le directeur du Service de l'audio-visuel du Cégep François-Xavier-Garneau, M. Pierre Gignac, qui s'est occupé avec nous du montage de tous les documents sonores et visuels qu'implique le JAFF. Nous nous en voudrions tout autant de passer sous silence les conseils et encouragements prodigués amicalement par M. Guy Romano, docteur en psychologie sociale et professeur au Département de psychologie du Cégep François-Xavier-Garneau.

Ajoutons un dernier mot pour exprimer notre satisfaction à l'égard des services offerts par la firme *Service d'aide à la recherche JTD Inc.* qui s'est chargée de faire la saisie et le traitement des données. Nous remercions en particulier M. Michel Dorval, spécialiste en analyse statistique de cette firme, qui a su nous faire bénéficier de sa compétence et de son expérience.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS III
TABLE DES MATIÈRES V
LISTE DES TABLEAUX IX

Chapitre 1

Les origines de la recherche 1

Chapitre 2

Problématique

1. La formation fondamentale, état de la question 3

Chapitre 3

Origine de l'instrument et description de son contenu 9

1. Le projet COMP de l'American College Testing 9
2. Le JAFF, une adaptation au contexte québécois de l'*Objective Test* du COMP 11
3. Révision et correction du JAFF 13
4. Contexte d'utilisation de l'instrument 14

Chapitre 4

Les objectifs de la recherche 15

Chapitre 5

Méthodologie

1. Plan d'échantillonnage 17
2. Caractéristiques de notre population-mère 17
3. L'administration du test 18
   - 3.1. Conditions d'administration 18
     - 3.1.1. CNDF 18
     - 3.1.2. FXG 19
4. Le retest 19
5. L'administration du test à trois groupes d'adultes. 20

Chapitre 6

Présentation des résultats
1. Distributions de fréquences 21
1.1. Les caractéristiques de notre échantillon 21
1.1.1. Le profil scolaire 21
1.1.2. La famille 22
1.1.3. Le travail rémunéré et les activités parascolaires 24
1.2. Résultats obtenus au JAFF 24
1.3. Les résultats des groupes-classes 25
2. Validité
2.1. Validité de contenu 26
2.1.1. Analyse d'items 26
2.1.2. Analyse critique du contenu des questions 29
2.2. Validité hypothético-déductive 29
2.2.1. Vérification de la première hypothèse de base 29
2.2.2. Vérification de la deuxième hypothèse de base 31
2.2.3. Les relations internes entre certains sous-scores du test 37
3. Fidélité 39
3.1. Coefficient de stabilité (méthode test-retest) 39
3.2. Coefficient de consistance interne (l'alpha de Cronbach) 40
3.3. Facteurs qui influencent la fidélité 41

Chapitre 7

L'analyse et l'interprétation des résultats
1. L'incidence des variables utilisées pour les études de validité 43
2. L'incidence d'autres variables 44
3. Les sous-groupes des plus forts et des plus faibles 45
3.1. Les plus faibles 45
3.2. Les plus forts 47

Chapitre 8

Pertinence du JAFF comme instrument de mesure

1. Évaluation du test par les étudiants 49
2. Quelques commentaires émis par les adultes 51
3. Notre évaluation 51
   - 3.1. Bilan des conditions d'administration du test 51
   - 3.2. Les conditions idéales d'administration du test 51
   - 3.3. Bilan des études de validité et de fidélité 52
4. Recommandations quant à son utilisation 53

Chapitre 9

Perspectives de recherche sur l'univers culturel des élèves de cégep 55

ANNEXE 1 57
ANNEXE 2 61
ANNEXE 3 65
ANNEXE 4 69
ANNEXE 5 73
ANNEXE 6 75
ANNEXE 7 77
ANNEXE 8 79

BIBLIOGRAPHIE 123

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I	Matrice des capacités évaluées par le JAFF	10
TABLEAU II	Types de documents utilisés pour les mises en situation du JAFF	12
TABLEAU III	Programme d'études des élèves	22
TABLEAU IV	Distribution de la moyenne générale cumulative de 5ième secondaire	22
TABLEAU V	Distribution du niveau de scolarité des parents des élèves	23
TABLEAU VI	Distribution de la catégorie occupationnelle des parents des élèves	24
TABLEAU VII	Résultats obtenus au test par les élèves	25
TABLEAU VIII	Scores moyens obtenus par les groupes des deux collèges	25
TABLEAU IX	Analyse de la valeur des questions des activités 1 à 7 du JAFF	27
TABLEAU X	Analyse de la valeur des questions des activités 8 à 15 du JAFF	28
TABLEAU XI	Scores moyens obtenus par les trois groupes d'adultes dans les trois champs d'application du test	30
TABLEAU XII	Nombre d'adultes ayant obtenus un score plus élevé dans le champ d'application du test correspondant à leur domaine d'activité	30
TABLEAU XIII	Résultats au test selon le niveau d'études collégiales	31
TABLEAU XIV	Résultats obtenus au *Composite Examination* (Form II), à l'*Objective Test* (Form III) et au JAFF par les élèves de 1ière, 2ième et 4ième année	32
TABLEAU XV	Corrélations des résultats au test et de l'âge des répondants	32
TABLEAU XVI	Résultats moyens au test selon le sexe des répondants	33
TABLEAU XVII	Corrélations des résultats au test et de la moyenne générale cumulative de 5ième secondaire	33
TABLEAU XVIII	Résultats moyens au test selon la moyenne générale cumulative de 5ième secondaire	34
TABLEAU XIX	Résultats moyens au test selon le programme d'études	35

TABLEAU XX	Comparaisons intra-individuelles selon le programme d'études et les sous-scores reliés au programme d'études	36
TABLEAU XXI	Comparaisons intra-individuelles selon le programme d'études et les sous-scores reliés au programme d'études obtenus à l'*Objective Test* (Form III)	36
TABLEAU XXII	Inter-corrélations des sous-scores obtenus par les élèves de collégial I du FXG et du CNDF	37
TABLEAU XXIII	Inter-corrélations des sous-scores obtenus par les élèves de collégial II du FXG et du CNDF	37
TABLEAU XXIV	Inter-corrélations des sous-scores obtenus par les élèves «freshmen» américains (collégial I)	38
TABLEAU XXV	Inter-corrélations des sous-scores obtenus par les élèves «seniors» américains (collégial IV)	38
TABLEAU XXVI	Corrélations des résultats de la procédure test - retest	39
TABLEAU XXVII	Corrélations des résultats de la procédure test - retest prévue dans le cadre du *Measurement Battery* (Form II)	39
TABLEAU XXVIII	Consistance interne des six dimensions du JAFF	40
TABLEAU XXIX	Consistance interne de l'*Objective Test* (Form IV)	40
TABLEAU XXX	Distribution des scores obtenus au test	41
TABLEAU XXXI	Résultats obtenus au test en fonction du programme d'études, en utilisant la moyenne générale cumulative (sec. V) comme covariable	44
TABLEAU XXXII	Profil des sous-groupes plus forts et plus faibles	46 - 47
TABLEAU XXXIII	Évaluation du JAFF par les élèves	49
TABLEAU XXXIV	Commentaires émis par les élèves à propos du JAFF	50

CHAPITRE 1

LES ORIGINES DE LA RECHERCHE

À la fin de janvier 1988, l'Institut québécois de recherche sur la culture (l'IQRC), par l'entremise de M. Normand Ryan, proposait à M. Philippe Reid, professeur au collège F.-X.-Garneau, de participer à l'élaboration d'un projet de recherche sur la culture des cégépiens et éventuellement d'en prendre charge. Il fut alors convenu que ce professeur soumettrait un projet en ce sens au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, dans le cadre de son programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA).

Le projet initial fut refusé, principalement parce qu'il ne répondait pas aux objectifs visés par le programme PAREA, soit de favoriser le progrès de l'enseignement et de l'apprentissage. Cependant, M. Gabriel Aubin, chef à l'époque du Service des études et du développement des collèges, dont relève le programme PAREA, proposa à M. Reid (lettre du 20 mai 1988) de «modifier le focus de la recherche» et de «développer plutôt un projet de recherche centré sur le thème de la formation fondamentale». Précisons que la Direction générale de l'enseignement collégial (la DGEC) s'engageait «à dégager partiellement de l'enseignement M. Reid pour [lui permettre de] définir un projet très étoffé où les retombées sur l'enseignement [seraient] assurées et où la méthodologie [serait] détaillée et rigoureuse.» Par la suite, au cours du mois d'août, M. Aubin suggéra à M. Reid d'adopter l'approche suivante: 1. Effectuer d'abord une sorte de sondage auprès de diverses personnes reliées au monde de l'éducation pour convenir avec elles des caractéristiques minimales d'une bonne formation collégiale (ce qu'un élève de cégep ne peut pas ne pas savoir); 2. Puis mesurer auprès des cégépiens ces éléments minimaux de formation; 3. Enfin, proposer des correctifs à la situation constatée.

Par ailleurs, le 7 septembre 1988, la DGEC et l'IQRC signaient un protocole de coopération, protocole où il est essentiellement question, d'abord des intérêts des deux parties signataires, puis de la mise en commun des ressources nécessaires à la réalisation de la recherche.

D'un côté, la direction générale fait mention «qu'elle veut, à partir d'études sur la formation fondamentale des étudiants des collèges, aider ceux-ci à améliorer leurs pratiques pédagogiques en vue d'atteindre leurs objectifs de formation générale et culturelle.»

De l'autre, l'IQRC précise qu'il doit «se préoccuper, en vertu de son mandat, de la culture des québécois et en particulier de ceux qui fréquentent les collèges.»

La mise en commun des ressources se résume au fait que le ministère dégrève le chercheur principal (en termes d'équivalent temps complet ou ETC), tandis que l'Institut prend à sa charge l'encadrement, les frais d'administration, de secrétariat, d'assistanat et de publication du rapport final.

Au cours d'une réunion tenue le 31 octobre 1988 à laquelle assistaient Messieurs Fernand Dumont, Georges Lamy et Philippe Reid de l'IQRC, de même que Jane-Hélène Gagnon et Gabriel Aubin de la DGEC, il fut convenu, en premier lieu, qu'un projet de recherche serait soumis au ministère pour le 25 novembre suivant et que ce projet serait principalement centré sur l'administration du JAFF dans deux collèges, de même que sur l'évaluation de sa pertinence comme instrument de mesure de certains éléments de la formation fondamentale. Il était entendu que cette recherche permettrait de déboucher sur le contexte culturel et socio-économique de l'élève de cégep. Il fut donc également convenu qu'un second projet de recherche serait soumis au ministère, vers mars 1989, projet qui aurait justement pour tâche de

mieux définir ce contexte culturel, entre autres l'incidence sur la formation fondamentale (définie surtout en termes cognitifs) de variables telles que la famille, l'école secondaire fréquentée pour ne nommer que celles-là.

CHAPITRE 2

PROBLÉMATIQUE

1 LA FORMATION FONDAMENTALE, ÉTAT DE LA QUESTION

On a beaucoup écrit sur la question de la formation fondamentale depuis la publication du *Rapport Nadeau* en 1975[1], premier document à utiliser cette notion. Parmi l'ensemble des documents qui traitent de la question deux ont d'abord retenu notre attention, un du Conseil supérieur de l'éducation, l'autre du ministère de l'Éducation.

Le document du Conseil supérieur de l'éducation est intitulé *La formation fondamentale et la qualité de l'éducation* et a été publié en 1984[2]. Il s'agit en fait du rapport annuel de cet organisme sur l'état et les besoins de l'éducation. Ce document définit la formation fondamentale dans les termes suivants:

> «Le Conseil a choisi d'appeler formation fondamentale : l'ensemble des apprentissages essentiels (dans le savoir et les connaissances organisées, dans les habiletés et les capacités, dans les attitudes et le champ des valeurs) à un développement personnel continu et à une intégration dynamique dans la société.»

Si l'on accepte cette définition, trois conclusions s'imposent : 1. Parler de formation fondamentale, c'est référer à trois ordres d'apprentissages: savoir, capacités et valeurs. Notons au passage que la plupart des intervenants dans le dossier réfèrent également à cette division tripartite des apprentissages; 2. c'est aussi référer au développement de la personne; 3. c'est également parler, comme but ultime, de l'intégration éventuelle de la personne au sein de la société, donc de son adaptation sociale.

Le deuxième document à avoir retenu notre attention est une publication de 1978 du ministère de l'Éducation, intitulée *Les collèges du Québec: une nouvelle étape*[3]. Voici en quels termes on y définit la formation fondamentale:

> «Parler de formation fondamentale, c'est évoquer des apprentissages qui favorisent le développement intégral de la personne et qui sont nécessaires à toute activité humaine pleinement assumée. Ces apprentissages sont d'**ordre intellectuel** (maîtrise des langages humains -et au premier chef, de la langue maternelle- jugement , rigueur de pensée, capacité d'analyse critique, de synthèse, créativité, réflexion sur l'homme et la société), **d'ordre affectif et social**, (capacité de communiquer, autonomie personnelle, sens des responsabilités, conscience sociale, développement d'un système de valeurs personnelles) ou **d'ordre physique** (hygiène, condition physique, respect du corps). Il est vrai que ces apprentissages ne sont pas du ressort exclusif du niveau collégial, mais on s'attend à ce que le collège les développe davantage que les précédents, tout en tenant compte de l'âge et de la formation acquise. Ainsi, **dans le cas de la concentration pré-universitaire**, la formation fondamentale est le lieu d'une exploration progressive des fondements historiques et critiques, des concepts de base, des grands problèmes et des grands défis; **dans le cas des spécialisations professionnelles**, elle est aussi l'exploration des fondements historiques et socio-économiques, des concepts et techniques de base, des principaux problèmes et défis, des perspectives de développement.»

On aura remarqué que cette définition réfère elle aussi au développement de la personne, mais plutôt que de définir trois sortes d'apprentissages comme la précédente, elle s'efforce de spécifier

les dimensions de la personne qu'il s'agit de développer (intellectuelle ou cognitive, affective et physique). Voilà donc un complément par rapport à ce qui précède.

On aura également remarqué que la formation fondamentale n'est pas l'apanage exclusif des cours de français ou de philosophie obligatoires, que les cours de spécialisation, même les plus pointus, peuvent contribuer à leur façon (et sans doute selon des degrés divers, tout dépendant du programme d'études et de ses objectifs) à la réalisation des objectifs de formation fondamentale. C'est là un problème qu'ont eu à trancher les auteurs du Rapport Nadeau -entre autres M. Paul-Émile Gingras- et c'est pour cela qu'ils ont choisi d'utiliser la notion nouvelle de formation fondamentale plutôt que celles de formation générale ou de culture générale.

On aura aussi remarqué que la formation fondamentale n'est pas du ressort exclusif du collégial, que celle-ci est en fait le but ultime de tout le système d'éducation, chaque niveau de ce système contribuant à sa façon à l'atteinte du but final. Il faut noter ici que la contribution spécifique du collégial (nous pensons ici à la concentration pré-universitaire) ne nous semble pas très claire par rapport au niveau universitaire.

Notons enfin, et c'est là un dernier point que l'on peut soulever touchant la définition du Livre blanc sur les collèges, qu'on parle non seulement du développement de la personne pour spécifier la formation fondamentale mais également de l'approfondissement d'un savoir. Cela rejoint l'esprit du Rapport Nadeau de 1975.

La Direction générale de l'enseignement collégial va reprendre en substance la définition de la formation fondamentale contenue dans ce Livre blanc sur les collèges, auquel nous venons de faire longuement allusion, dans son *Édition commentée du Règlement sur le régime pédagogique du collégial*[4] publié en 1984, allant même jusqu'à en faire le principe intégrateur des composantes des programmes d'études. Ce qui entraîne comme conséquence que lorsqu'on définit les objectifs ou résultats visés par un programme, dans le but d'y mettre plus de cohérence, on doit avoir deux objectifs en tête: l'approfondissement d'un savoir, c'est-à-dire l'essentiel des disciplines ou des savoir-faire (concepts de base, assises...) qui font partie d'un programme d'études et le développement intégral de la personne (telles connaissances, telles attitudes ou valeurs, telles capacités ou habiletés et cela tant aux plans affectif et physique que cognitif).

On aura remarqué que lorsqu'on aborde la question de la formation fondamentale, il est question d'apprentissages visant au développement de toute la personne (et surtout le développement de capacités), il est question également d'approfondissement d'un savoir ou d'un savoir-faire, mais il est nullement question de connaissances minimales communes que tout élève de cégep devrait acquérir. Dans l'état actuel des choses cet aspect de la question est laissé à la discrétion de chaque collège.

Le Conseil des collèges dans son Rapport sur l'état et les besoins de l'enseignement collégial pour l'année 1986-1987 intitulé *Enseigner aujourd'hui au collégial*[5] y va lui aussi de ses commentaires sur la question. Les auteurs de ce rapport précisent d'abord qu'ils ne veulent pas présenter au réseau une définition de la formation fondamentale pouvant satisfaire toutes les opinions et répondre à tous les besoins, ce qui n'est guère souhaitable et en fait ce qui n'est guère possible., Ils remarquent ensuite que la notion de formation fondamentale est l'expression moderne de ce qu'o désignait autrefois par la formation générale ou l culture générale, que celle-ci n'est pas l'apanag exclusif du collégial, qu'elle n'est pas du ressor exclusif des cours de philosophie ou de français et que c'est une notion ouverte dans le temps et dans l'espace. Ces remarques préléminaires étant formulées, le Conseil suggère quelques éléments que devrait contenir cette notion. Il y a d'abord: 1. Des éléments intemporels dans toute véritable formation humaine, précise-t-il, comme la capacité d'analyse et de synthèse, l'esprit critique, la clarté de l'expression, l'ouverture vers l'autre, etc.; 2. il

y a également l'aptitude à transférer des savoirs; 3. il y a aussi l'aptitude à départager ce qui est intemporel de ce qui est historique; 4. il y a enfin la réceptivité aux idées et valeurs nouvelles ou, dit autrement, l'aptitude à intégrer les différences.

Faut-il s'aventurer plus loin dans cette entreprise de définition de la notion de formation fondamentale? Certains comme M. Louis Gadbois répondent que oui. L'auteur du volumineux volet québécois du dossier-souche constitué par CADRE sur la question de la formation fondamentale [4] soutient en substance qu'en dépit des nombreux écrits depuis plus de vingt ans cette notion demeure encore trop vague, trop équivoque. Il faut en préciser davantage les dimensions si l'on veut qu'elle soit de quelqu'utilité pour les pratiques éducatives d'un collège. Cela rejoint tout à fait l'avis du Conseil des collèges. Comment, soutiennent les auteurs du rapport annuel 1986-1987 de cet organisme, peut-on souhaiter faire de cette notion le principe intégrateur des programmes d'études alors qu'elle demeure encore beaucoup trop vague? C'est toute la réforme des programmes d'études qui est compromise puisque sans définition claire de la formation fondamentale, il ne peut y avoir de principe intégrateur et sans principe intégrateur, il ne peut y avoir de programmes d'études cohérents. À cela nous sommes tentés d'ajouter que compte tenu du fait qu'une définition pouvant satisfaire **toutes** les opinions et répondre à **tous** les besoins n'est guère possible, aux dires du Conseil, il est permis de se demander **quelles** opinions devront être satisfaites et **à quels** besoins on devra répondre pour parvenir à une définition pouvant servir de principe intégrateur aux programmes d'études?

Ce point de vue de Louis Gadbois et des auteurs du rapport 1986-1987 du Conseil des collèges n'est pas partagé par des intervenants tels que Messieurs Jacques Laliberté et Paul-Emile Gingras.

M. Jacques Laliberté, auteur des volets américain et français du dossier-souche préparé par CADRE sur la question de la formation fondamentale, est d'avis que la notion telle que définie dans les documents ministériels auxquels nous avons fait allusion, quoiqu'équivoque à certains égards, bien que manquant de précision, lui semble quand même suffisamment claire pour servir «d'utopie directrice» aux intervenants d'un collège [7]. On pourrait citer ici quelques exemples de collèges, comme celui de Valleyfield ou encore ceux d'Ahuntsic, de Baie-Comeau, Marie-Victorin, ou de départements, comme celui d'informatique du cégep de Saint-Jérome, à l'appui de cette façon de voir les choses. Mais peut-être que l'illustration la plus probante du point de vue de M. Laliberté se trouve-t-elle dans cette école secondaire publique de l'est de Montréal appelée Louis-Riel. Voilà une école publique -il s'agit en fait d'une école polyvalente, membre donc d'un réseau- qui n'a pas attendu que le réseau se prononce officiellement sur la question de la formation pour agir. Elle s'est dotée d'une politique de formation qu'il faut bien qualifier de fondamentale, d'un projet éducatif, si l'on préfère, centré sur une certaine conception de l'école appelée *École humaniste*. Une des idées maîtresses de ce projet éducatif, auquel on ne rend pas tout à fait justice en le résumant si brièvement, est de mettre l'élève en contact avec les choses de l'esprit et les grands esprits. Sûrement qu'un chercheur chargé de dresser un bilan de toute la démarche entreprise au sein de cette école trouverait beaucoup à redire quant à la précision du concept de formation utilisé dans cette démarche. Et pourtant il suffit de visiter cette école secondaire publique pour se rendre compte qu'il y a là une sorte de lieu inspiré, un leadership évident exercé par son directeur, M. Emile Robichaud, une atmosphère générale de sérieux, un grand respect de l'étudiant et de ses besoins, une concertation entre les professeurs de chaque département. Voilà nous semble-t-il ce qu'on peut faire avec la notion de formation fondamentale comme "utopie directrice".

M. Paul-Émile Gingras, dans un tableau d'ensemble brossé sur la question lors du colloque de l'Association québécoise de pédagogie collégiale de mai '88, soutient pour sa part que lorsqu'on dresse le bilan de ce qui se passe ailleurs, aux États-Unis, en France, en Grande-Bretagne, au Canada anglais, il faut plutôt parler de diverses approches visant à atteindre des objectifs fondamentaux de formation que de concept univoque de formation fondamentale. Et ce constat ne semble guère le gêner puisqu'il note dans un article que «l'identification des objectifs fondamentaux est largement réalisée»[1], citant à l'appui de ses dires le Rapport Carnegie, l'American College Testing et son projet COMP, Harvard et son *core curriculum*, Alverno College, Miami-Dade College, les *basic skills* du ministère de l'Éducation de la Grande-Bretagne, le Conseil des universités du Québec (1973), etc. «Le problème, d'enchaîner M. Gingras, est que la réflexion sur ces orientations, ces finalités et ces objectifs généraux demeure chez nous au niveau du discours.»

S'efforcant de voir clair dans ces diverses approches, M. Gingras en distingue cinq principales. On peut évidemment croiser ces approches entre elles, ce que fait volontiers le gouvernement dans ses publications sur la question.

1. On peut envisager d'abord la question de la formation fondamentale sous l'angle de savoirs de base à maîtriser qui sont transmis par des cours obligatoires communs. C'est l'approche des savoirs minimaux communs à transmettre qu'a choisie l'Université Harvard en 1977 et que beaucoup d'institutions américaines ont suivie. Évidemment l'énorme difficulté que présente cette approche à nos yeux c'est d'en arriver à un consensus sur ces savoirs communs. Pour cette raison ce n'est plus la voie que prévilégie le gouvernement, ni la majorité des intervenants du milieu de l'enseignement du reste, fatigués qu'ils sont par l'échec répété de toutes les tentatives de réforme du régime pédagogique collégial (en particulier des cours obligatoires communs) qui se sont succédées depuis le début des années 1970. Bien sûr pourrait-on rétorquer, il y a déjà des cours obligatoires communs dans notre système, mais ceux-ci reposent davantage sur la tradition que sur un consensus sur des savoirs communs.

2. Il existe une seconde approche de la question, celle de l'identification d'objectifs précis de formation et surtout de compétences de base à acquérir. C'est l'approche d'Alverno College aux États-Unis. À bien des égards, l'approche-programme que recommande le gouvernement, s'en inspire. Il s'agit au fond d'établir une *démarche de cohérence*, selon l'expression de M. Claude Gagnon, conseiller pédagogique au cégep de la région de l'Amiante, démarche visant à mieux définir les objectifs de formation poursuivis par les professeurs impliqués dans un programme d'études et de coordonner les cours, la pédagogie et l'évaluation des élèves en conséquence. Le danger que comporte cette approche, nous semble-t-il, c'est la tendance à vouloir fractionner les cours obligatoires communs en autant de cours particuliers qu'il y a de programmes d'études. Ainsi, par exemple, le français ne s'enseignerait plus de la même façon, ni avec les mêmes objectifs, selon qu'on s'adresserait à des élèves de sciences ou de techniques policières.

3. On peut également identifier une troisième approche, celle prônée par le Rapport Nadeau et définir la formation fondamentale en termes d'acquisition de l'essentiel des disciplines, c'est-à-dire des principes et des concepts de base, de la méthode propre à chaque discipline. Les documents gouvernementaux récents sur la question s'en inspirent de toute évidence. Bien sûr, si l'on définit de la sorte la formation fondamentale, toutes les disciplines peuvent y contribuer.

4. On peut aussi signaler une quatrième approche qui consiste à définir la formation fondamentale en termes d'un ensemble de savoirs, d'habiletés et d'attitudes de base que l'élève doit acquérir. C'est ce que fait, en partie à tout le moins, Le Livre

blanc sur les collèges (1978) auquel nous avons fait allusion plus haut. Notons que ce type nous semble plutôt un mélange des types 1 et 2.

5. Enfin, il existe une cinquième approche, pas très répandue mais non dénuée d'intérêt, celle de la formation par les humanités, approche essentiellement centrée sur l'enracinement dans l'expérience de l'humanité. C'est la voie que prévilégient le philosophe américain Allan Bloom (*L'âme désarmée*) et le directeur de l'école secondaire polyvalente Louis-Riel à Montréal, M. Émile Robichaud. La difficulté majeure que comporte cette voie à nos yeux réside dans le choix des grands penseurs qui incarnent l'expérience de l'humanité (pas assez d'auteurs contemporains, de femmes et quantité d'autres critiques).

En réfléchissant sur l'application de cette typologie que nous propose M. Gingras, il nous vient à l'esprit qu'on pourrait peut-être la réduire à deux grands types qu'il s'agirait de placer aux deux extrémités d'un même continuum, avec bien sûr toute la gamme des types intermédiaires.

À un pôle, on pourrait ranger ceux qui mettent l'accent dans leur approche sur les disciplines et leurs contenus, sur le savoir commun à transmettre à tous les étudiants d'un collège. En consultant la documentation disponible, on se rend compte que plusieurs collèges du Québec ont choisi cette approche depuis quelques années et ont consacré plusieurs journées pédagogiques à débattre de cette question. Il n'est pas étonnant de constater, vue l'énorme difficulté de l'entreprise, que le principal point à faire consensus entre tous les intervenants d'un collège soit celui de la maîtrise de la langue, point d'ailleurs qui relève plus d'une capacité, celle de communiquer, que d'un savoir.

À l'autre extrémité du continuum, il y a ceux qui mettent davantage l'accent sur l'étudiant, ses besoins, ses intérêts et sur le développement de compétences lui permettant de faire face aux diverses situations de la vie. Ils prévilégient l'approche-programme et réfèrent à Alverno College comme modèle. Il faut bien avouer que d'aborder la question de la formation fondamentale par le biais d'un programme d'études, surtout d'un programme de techniques, où il n'y a qu'une seule discipline en cause dans le champ de spécialisation, est une entreprise plus facile à réaliser que dans le cas précédent. Cette approche a cependant ses limites, ce dont personne ne semble se soucier. Poussée trop loin, elle risque de faire déboucher sur la négation même de ce qui a présidé à la création des collèges d'enseignement général et professionnel. Un cégep est en effet autre chose qu'un assemblage de programmes d'études n'ayant à peu près aucun point en commun. Autant un programme d'études est autre chose qu'une cafétéria de cours, un cégep est autre chose qu'une cafétéria de programmes. De toutes façons, tant qu'il y aura des cours communs obligatoires de français, de philosophie, d'éducation physique et que ces cours ne seront pas redéfinis en fonction des objectifs particuliers de chaque programme d'études (un cours de philo des sciences pour les élèves du programme sciences, un cours de philo des sciences humaines pour les élèves de sciences humaines, etc.), il y aura place pour la question de savoir ce que tout élève de cégep devrait connaître peu importe son programme d'études, place en somme pour une notion comme celle de culture générale qui nous semble sous-jacente à l'idée de cours obligatoires communs.

Comme on le voit, chacune des deux approches offre des avantages mais présente aussi des inconvénients; il s'agit de savoir ce que l'on prévilégie.

Ajoutons à tout ce qui précède, en guise de conclusion, que lorsque l'on interroge comme nous l'avons fait des gens du milieu de l'éducation ou des employeurs pour connaître leur opinion sur ce qu'un élève de cégep ne peut pas ne pas savoir et que l'on recoupe leurs commentaires avec une analyse du contenu de divers écrits sur la notion de formation fondamentale (colloques, articles, etc.), on s'aperçoit qu'il y a un assez large consensus qui

se dégage autour d'un certain nombre d'éléments de formation comme: la maîtrise de la langue (écrire, lire, parler, écouter), la capacité d'analyse et de synthèse, le raisonnement logique, le jugement critique, la capacité de poser et de résoudre un problème, l'autonomie dans le travail. Bien sûr on pourrait citer d'autres éléments mentionnés dans ces écrits ou conversations mais ils ne font pas l'objet d'un assez large consensus.

NOTES

1. Conseil supérieur de l'éducation, Le collège. Rapport 1975 sur l'état et les besoins de l'enseignement collégial. (Le rapport Nadeau), Gouvernement du Québec, 1975.

2. Conseil supérieur de l'éducation, La formation fondamentale et la qualité de l'éducation. Rapport 1983-1984 sur l'état et les besoins de l'éducation, Gouvernement du Québec, 1984, pages 5-7.

3. Ministère de l'éducation, Les collèges du Québec. Nouvelle étape. Projet du gouvernement à l'endroit des cégeps, Éditeur officiel du Québec, Québec, 1978, pages 81-82.

4. Direction générale de l'enseignement collégial, Édition commentée du Règlement sur le régime pédagogique du collégial. Ministère de l'éducation, 1984.

5. Conseil des collèges, Enseigner aujourd'hui au collégial. L'état et les besoins de l'enseignement collégial, Rapport 1986-1987, Gouvernement du Québec, 1987, pages 31-43.

6. Gadbois, Louis, La formation fondamentale: la documentation québécoise. Version complète mais non finale, CADRE, 12 septembre 1988.

7. Laliberté, Jacques, "La formation fondamentale et la dynamique éducative d'un collège", dans Pédagogie collégiale, janvier 1988, Vol. 1, No 2, pages 28-36. Voir aussi du même auteur le volet américain du dossier-souche sur la formation fondamentale préparé par CADRE et intitulé La formation fondamentale. La documentation américaine, 1984.

8. Gingras, Paul-Emile, "Les orientations du premier cycle universitaire. Du collégial à l'université", dans Pédagogie collégiale, octobre 1988, Vol. 2, No 1, pages 31-32.

CHAPITRE 3

ORIGINE DE L'INSTRUMENT ET DESCRIPTION DE SON CONTENU

Le JAFF (Jalons pour l'analyse de la formation fondamentale) s'inspire étroitement d'un instrument d'évaluation américain, appelé *Objective Test*, mis au point par l'American College Testing (ACT) d'Iowa City, dans le cadre d'un projet d'envergure intitulé le College Outcome Measures Project ou COMP. Il faut donc d'abord retracer l'origine du COMP, en expliquer sommairement les objectifs, puis exposer, au moins dans ses grandes lignes, la structure et le contenu de l'*Objective Test*.

1 Le projet COMP de l'American College Testing

Le COMP est né du désir éprouvé par les dirigeants de plusieurs collèges américains de mettre au point des instruments permettant d'évaluer le degré de maîtrise par l'étudiant du savoir général nécessaire pour agir (*fonctionner*) de manière efficace dans la vie adulte, des instruments en d'autres termes capables d'évaluer le degré d'atteinte des objectifs de ce que les Américains appellent la *general education* et que nous appelons ici la formation fondamentale. Le défi était donc de concevoir des tests capables d'évaluer un certain nombre d'éléments de cette formation, tel que des connaissances générales, des capacités d'application du savoir à des situations de la vie courante, très différents des tests traditionnels centrés sur des faits et des concepts reliés à diverses matières.

On a commencé la réalisation du COMP en février 1976 en s'attaquant à un premier problème, celui d'établir quels seraient les éléments de la formation générale (de la *general education*) qui seraient évalués par les instruments qu'on voulait mettre au point, c'est-à-dire les connaissances et habiletés qui feraient l'objet d'une mesure. Pour ce faire, on a étudié d'abord la documentation existante dans l'ensemble des collèges américains sur les résultats visés (les *outcomes*) par la formation générale. On a ensuite consulté les responsables de huit collèges de divers types (en termes de taille, de statut, etc.) et de deux agences gouvernementales traitant d'éducation, pour finalement aboutir à 564 énoncés sur les connaissances ou compétences à acquérir. La tâche suivante fut de regrouper sur la base d'un assez large consensus tous ces énoncés en six domaines ou grandes catégories de capacités sous forme d'une matrice. Soulignons que c'est cette matrice qui sert de fondement aux deux instruments de mesure qu'on a finalement mis au point dans le cadre du projet COMP, le *Composite Examination* et à son substitut , l'*Objective Test*. Les six grandes catégories de capacités sont les suivantes:

Capacité de communiquer.

Capacité de comprendre et de transmettre de l'information sous diverses formes (écrite, numérique, symbolique), dans des situations différentes (relation de personne à personne, petits et gros groupes) et pour diverses fins (pour informer, pour comprendre, pour convaincre ou pour analyser).

Capacité de résoudre des problèmes.

Capacité d'analyser une variété de problèmes (scientifiques, sociaux ou personnels), de choisir ou d'inventer des solutions à ces problèmes et d'implanter ces solutions.

Capacité d'élucider des valeurs.

Capacité de reconnaître ses propres valeurs et celles des autres, de comprendre comment des valeurs personnelles se développent et d'analyser l'influence que celles-ci exercent sur les prises de décision.

Capacité d'agir dans le cadre des institutions sociales.

Capacité d'identifier les activités et institutions qui sont les manifestations sociales d'une culture (les institutions politiques, les institutions économiques, les associations volontaires, la famille, etc.), de comprendre l'influence qu'elles exercent sur les individus au sein d'une culture et d'analyser son propre mode d'agir, tout comme celui des autres dans le cadre de ces institutions.

Capacité d'utiliser la science et les techniques.

Capacité d'identifier les activités et les produits qui sont les manifestations scientifiques et techniques d'une culture (transport, logement, énergie, etc), de comprendre l'influence exercée par ces activités et produits sur les individus et leur environnement physique et d'analyser l'utilisation qu'on fait des produits techniques dans une culture, de même que l'usage personnel qu'on en fait.

Capacité d'utiliser les arts.

Capacité d'identifier les activités et les produits qui sont les manifestations artistiques d'une culture (art graphique, littérature, cinéma, musique, etc.), de comprendre l'influence exercée par l'art sous toutes ses formes sur les individus d'une culture et d'analyser l'utilisation qu'on fait des oeuvres d'art dans une culture, tout comme l'usage personnel qu'on en fait.

Lorsqu'on reproduit ces six capacités sous forme de matrice on obtient trois grandes capacités (communiquer, résoudre des problèmes et élucider des valeurs) dans trois secteurs d'activités ou domaines d'application (les institutions sociales, la science et les arts). Le tableau I en donne l'illustration.

Chacune de ces grandes capacités se subdivise en un certain nombre de sous-catégories, de cinq à huit selon le cas. On voudra bien se référer à l'annexe I pour connaître le détail de ces sous-catégories.

On s'est ensuite mis à la tâche d'élaborer des instruments de mesure, entre autres le *Composite Examination* et l'*Objective Test*, en veillant à ce que **chaque instrument respecte les deux principes suivants**:

TABLEAU I

Matrice des capacités évaluées par le JAFF

	Capacité de fonctionner dans le cadre des institutions sociales	Capacité d'utiliser la science et les techniques	Capacité d'utiliser les arts
Capacité de communiquer			
Capacité de résoudre des problèmes			
Capacité de clarifier des valeurs			

1. Le recours à des mises en situation réalistes qui simulent des situations de la vie courante, tirées de l'actualité et du domaine public du monde des adultes, non de celui de l'adolescence, et qui ont pour but de stimuler la réflexion du répondant (documentaires télévisés, articles de revues et de journaux, annonces publicitaires, lettres et mémo, entrevues, émissions de radio, enregistrements musicaux, films, reproduction de tableaux peinture, discussions, discours).

2. Le recours à des questions exigeant du jeune répondant ou de la jeune répondante, sous forme de jugements synthétiques qu'il est appelé à formuler, l'application de connaissances générales et de capacités pour résoudre des problèmes et pour débattre des thèmes (*issues*) auxquels se trouvent régulièrement confrontés les adultes de sa société.

Le *Composite Examination* est constitué de quinze de ces activités de simulation. Neuf d'entre elles réfèrent à des questions ouvertes où le répondant est appelé à livrer ses réponses de manière écrite et oralement; les six autres ne comprennent que des questions à choix multiples. Le score total est de 186 points. Le temps d'administration est de quatre heures. Notons que la correction des réponses écrites et orales prend en moyenne une heure par étudiant pour une équipe de quatre correcteurs.

L'*Objective Test* est un substitut du *Composite Examination* ne comprenant que des questions fermées à choix multiples et dont la durée d'administration est d'environ deux heures. Il est donc plus facile à administrer, plus facile à corriger, par conséquent plus économique. Il comporte cependant quelques inconvénients: 1. Il n'y a pas de sous-scores relatifs à des échantillons d'écriture ou d'expression orale; 2. l'instrument donne en conséquence de ce premier inconvénient des résultats moins précis pour chaque individu ; 3. les responsables d'un département ou d'un collège n'ont pas l'occasion de lire les réponses de leurs étudiants, ni de les entendre. Sa structure est la même que celle du *Composite Examination*, tout comme le nombre d'activités de simulation. Chacune de ces activités comprend de trois à six questions selon le cas et il y en a 60 au total. Pour chaque question le répondant est appelé à choisir les deux meilleures réponses par rapport à l'ensemble des quatre qu'on lui propose. Il a le choix de ne rien répondre, de donner une bonne réponse ou de donner deux bonnes réponses. On donne de -2 à +2 pour chacune des 120 réponses. Le score total maximum est de 240 points. Il y a six sous-scores et les maxima pour chacun de ceux-ci sont les suivants: 72 points pour *communiquer*, 96 points pour *résoudre des problèmes*, 72 points pour *clarifier des valeurs* et 80 points respectivement pour le domaine des *institutions sociales*, celui de la *science et de la technique* et celui des *arts*.

2 LE JAFF, UNE ADAPTATION AU CONTEXTE QUÉBÉCOIS DE L'OBJECTIVE TEST DU COMP.

Le JAFF s'inspire étroitement de l'*Objective Test* du COMP et plus particulièrement de la version III de celui-ci. Il en épouse fidèlement la structure ou matrice que nous avons décrite plus haut. En fait le JAFF est essentiellement une adaptation au contexte culturel québécois de l'Objective Test. M. Louis Gadbois, du CADRE, qui s'est chargé de ce travail, a repris les mêmes thèmes ou mises en situation que dans la version III (par exemple, le problème de répartition de clientèle scolaire), à chaque fois que la chose s'avérait possible. Dans l'ensemble cependant, ainsi qu'il le note lui-même, il a dû trouver des thèmes équivalents. Quant aux 60 questions et 240 énoncés de réponse, ils ont dû être entièrement repensés et réécrits et cela par versions successives, procédé sur lequel nous reviendrons un peu plus loin.

Le tableau II (à la page suivante) fournit la liste des divers types de documents utilisés pour les 15 mises en situation du JAFF.

TABLEAU II

Types de documents utilisés pour les mises en situation du JAFF

	Institutions sociales	*Science et techniques*	*Arts*
3 films vidéo	ACTIVITÉ #1 Film sur la condition des femmes	ACTIVITÉ #2 Film sur l'agriculture	ACTIVITÉ #3 Film sur le théâtre d'intervention
3 articles	ACTIVITÉ #4 Article sur l'économie	ACTIVITÉ #5 Article sur la crue des eaux d'Hydro-Québec	ACTIVITÉ #6 Article sur l'architecture
3 courts textes	ACTIVITÉ #7 Correspondance	ACTIVITÉ #8 Annonce publicitaire	ACTIVITÉ #9 Billet humoristique
3 documents audio	ACTIVITÉ #10 Entrevue sur le bénévolat	ACTIVITÉ #11 Reportage sur les télécommunications	ACTIVITÉ #12 Extraits musicaux
3 stimuli divers (écrits ou visuels)	ACTIVITÉ #13 Problème sur la formation de comités	ACTIVITÉ #14 Problème scientifique sur l'humidité de l'air	ACTIVITÉ #15 Problème à propos d'une peinture

Comme on peut le constater pour chacun des cinq types de documents utilisés, il y en a toujours un pour le domaine des institutions sociales, un pour la science et un pour les arts. Soulignons que parfois certaines questions réfèrent à des détails de contenu du document présenté et que dans ce cas il s'agit d'un document écrit que le répondant peut reconsulter au besoin.

Il reste un dernier point à éclaircir: comment en arrive-t-on à déterminer les deux meilleures réponses sur les quatre possibles pour chaque question? Qui décide? Ces bonnes réponses ne peuvent-elles pas varier d'un individu à l'autre? Comment peut-on être sûr de la clef de correction ? Laissons parler à ce sujet Louis Gadbois, l'auteur du JAFF:

> «Il est un fait certain: après étude de certaines situations complexes, de certains problèmes existentiels, il arrive qu'un groupe d'experts tombe d'accord sur la justesse d'une conclusion ou sur l'opportunité d'une solution ou, du moins, qu'ils puissent juger certaines conclusions ou solutions meilleures que certaines autres. Or, voilà précisément le genre de situations que le JAFF s'est donné pour tâche de reproduire.» [1]

Et c'est précisément ce que M. Gadbois a fait. Il a cherché à obtenir un consensus de personnes cultivées sur les bonnes réponses à donner à chaque question des thèmes du JAFF. Il a procédé selon la méthode dite des *Trois Pro* (projet, procès, progrès). En gros un rédacteur a formulé une première version de la question accompagnée de 6 réponses possibles touchant la mise en situation. Des spécialistes (en sc. hum., en sciences, ...) en

CHAPITRE 3

ont ensuite fait l'analyse et ont discuté de la qualité relative des réponses. Le rédacteur est retourné par la suite à son travail de rédaction et a reformulé les réponses en tenant compte des remarques. La nouvelle version fut à son tour soumise à la critique d'autres spécialistes. On remodifia en conséquence jusqu'à l'obtention d'un assez large consensus. Puis la version définitive fut proposée à un groupe d'une centaine d'adultes détenteurs d'un ou plusieurs diplômes universitaires (des enseignants pour la plupart). Leur tâche était de pointer les trois meilleures réponses sur les six proposées pour chacune des 60 questions du test. Ils se sont bien acquitté de leur tâche pour 59 de ces questions. La question restante a fait l'objet d'une nouvelle rédaction qui fut validée auprès d'une douzaine de personnes. Il ne restait plus après cela qu'à choisir pour chaque question deux bonnes réponses et deux leurres.

M. Gadbois a donné à cette procédure le nom de validation de justesse. L'idée de base à retenir à propos de cette procédure, comme il le précise, est la suivante: l'étudiant peut bien fournir d'autres réponses que les deux bonnes réponses, mais ce faisant il s'écarte d'un consensus d'un groupe relativement nombreux de personnes dont le niveau culturel est assez élevé.

On peut ajouter une dernière précision à propos des questions. On ne demande jamais par rapport à tel effet ou but recherché, quels sont les meilleurs moyens à prendre sur le plan moral, mais quels sont les moyens les plus susceptibles de permettre l'atteinte de l'objectif recherché , donc quels sont les moyens les plus efficaces. En fait, ce qui est mis en valeur chez le répondant , ce ne sont pas ses valeurs ou ses sentiments, mais son habileté à décrire, à comprendre les valeurs, les sentiments, les comportements (probables) des autres, selon le schéma: "Si telle situation existe, alors il y aura telle conséquence."

3 *Révision et correction du JAFF*

Avant d'administrer à des groupes d'étudiants la version expérimentale du JAFF publiée par le CADRE en mars 1987, nous avons pris la décision d'en faire la révision et la correction en prenant comme modèle de présentation la version IX de l'*Objective Test* du COMP que nous avions fait venir de l'ACT d'Iowa City. Précisons tout de suite qu'il s'agit bien d'un travail de révision et de correction; en aucun cas nous sommes-nous attaqués au fond pour refaire des mises en situation et concevoir de nouvelles questions. Essentiellement nous avons fait trois choses: 1. nous avons retouché et dans certains cas refait les documents -sonores, visuels et écrits- qui accompagnent les 15 mises en situation ; 2. nous avons reformulé certaines questions sans en changer le sens cependant; 3. nous avons, à l'occasion, interverti l'ordre des réponses de façon à ce que les combinaisons de réponses (les combinaisons 1, 2; les combinaisons 1, 3, etc.) soient en nombre égal. Par ailleurs, nous avons adopté la numérotation double américaine pour l'identification des 60 questions à double réponse (1-2, 3-4,...jusqu'à 119-120). Après avoir conçu une page de présentation et une page de directives sur la façon de répondre aux questions, nous avons révisé systématiquement chacune des 15 mises en situation ou activités. Le lecteur qui s'intéresse aux détails de cette révision voudra bien se reporter à l'annexe II.

4 Contexte d'utilisation de l'instrument

Il faut bien reconnaître que le JAFF ne mesure que certains éléments de la formation fondamentale et encore s'agit-il d'éléments reliés à la dimension cognitive du développement de la personne. Certes on peut bien, comme le font les auteurs du Rapport annuel de 1983-1984 du Conseil supérieur de l'éducation, accorder une place prioritaire aux apprentissages intellectuels parmi l'ensemble des apprentissages essentiels au développement continu de la personne, mais il ne faut pas nier pour autant l'importance d'autres apprentissages d'ordre affectif ou social ou d'ordre physique dans ce développement. D'ailleurs les auteurs américains du test objectif, dont le JAFF s'inspire, sont les premiers à reconnaître les limites de leur instrument de mesure. En clair, cela veut dire que mesurer la formation fondamentale, c'est aussi s'efforcer de mesurer les attitudes et les valeurs que l'on cherche à développer chez les collégiens et collégiennes, ce que ne fait pas, du moins principalement, le JAFF.

Ajoutons à cela qu'évaluer directement les connaissances générales et les capacités des étudiants comme le fait cet instrument est certes une façon importante de juger de la pertinence de la formation reçue par les élèves d'un collège. C'est loin cependant d'être le seul indicateur possible de la qualité de l'éducation. Dans notre esprit le JAFF, ou une version modifiée de cet instrument, ne devrait pas être utilisé de manière isolée mais bien faire partie idéalement de tout un programme d'évaluation comprenant, entre autres, les éléments suivants dont on ne saurait négliger l'importance: sondage auprès des professeurs, sondage auprès des étudiants, étude auprès d'élèves gradués, étude de persévérance des étudiants dans leurs études jusqu'à l'obtention de leur diplôme, révision de programmes, analyse des résultats à des tests de fin de cours, évaluation des cours par les étudiants.

Nous reviendrons sur ce contexte d'utilisation à la section 3 du chapitre 8.

NOTE

1. Gadbois, Louis — Manuel du JAFF. Quinze questionnaires pour l'enseignement collégial et les classes adjacentes, Version expérimentale, CADRE, mars 1987, p. 21.

CHAPITRE 4

LES OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Cette étude vise essentiellement **deux buts**: en premie. lieu, fournir aux intervenants du milieu collégial un instrument crédible d'évaluation de certaines dimensions de la formation reçue dans les collèges du Québec; en second lieu, fournir un ensemble de données précises susceptibles d'être utilisées par les intervenants du milieu collégial qui s'intéressent à la formation fondamentale et, par extension, à l'univers culturel des cégépiens.

Le **premier but** visé implique la poursuite d'un certain nombre d'objectifs spécifiques. Fournir un instrument d'évaluation qui soit crédible cela suppose en effet que l'on accumule une série de preuves de sa validité et de sa fidélité. Il faut en effet s'assurer que le JAFF possède le même genre de qualités que celles que possèdent les instruments de mesure américains avec lesquels il est apparenté. Il faut donc, comme objectifs spécifiques:

1. Mener des études tendant à confirmer la validité du JAFF: validité de contenu, validité hypothético-déductive (validité de *construit*), et inter-corrélation entre certains sous-scores du test.

2. Mener des études tendant à confirmer la fidélité du JAFF: coefficient de stabilité (test-retest) et coefficient de consistance interne ou d'homogénéité (coefficient alpha).

3. Faire une évaluation critique de l'instrument, de sa pertinence et des conditions de son application.

Nous comptons atteindre le **second but** visé (fournir au réseau des collèges un premier ensemble de données concrètes et précises sur la formation fondamentale) grâce à l'analyse des scores et sous-scores obtenus par les élèves au test. Ces scores seront mis en relation principalement avec l'âge, le sexe, le programme d'études, l'année d'études, le rendement scolaire. Ils seront également mis en rapport avec la scolarité des parents, le type d'école secondaire fréquentée, le collège fréquenté, le travail rémunéré durant l'année scolaire, la participation à des activités parascolaires et l'origine urbaine ou rurale.

CHAPITRE 5

MÉTHODOLOGIE

1 PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

À cette étape-ci, il est important de préciser les modalités qui ont déterminé le choix de notre échantillon.

Une de nos principales préoccupations était de rejoindre un bassin minimal de 400 individus qui représenterait, le plus fidèlement possible, l'ensemble de la clientèle étudiante de niveau collégial. Pour ce faire, nous avons choisi d'appliquer la méthode d'échantillonnage par grappes. Treize groupes-classes furent ainsi sélectionnés pour obtenir le volume désiré de répondants. Ces groupes-classes furent sélectionnés dans des collèges de la région immédiate de Québec, pour des raisons évidentes de facilité d'accès.

Nous avons d'abord sélectionné le cégep François-Xavier-Garneau. Ce choix s'explique par le fait que nous y enseignons, mais aussi en raison de la taille de l'institution -plus de 4 000 élèves- et de ses nombreux programmes d'études -16 au total- qui font de ce collège un élément assez représentatif de l'ensemble du réseau collégial. Notre second choix, le Campus Notre-Dame-de-Foy, fut motivé par deux raisons: les autorités de cette institution étaient préoccupées par la question de la formation fondamentale, une rencontre antérieure avec le directeur, M. Jean-Paul Desbiens, ayant permis de le constater. De plus le Campus Notre-Dame-de-Foy étant une institution privée, nous voulions voir si cette variable exerçait une influence sur les résultats au test.

C'est donc à partir de cette population-mère que nous avons aléatoirement choisi les 13 groupes-classes. Afin de nous assurer de la représentativité des individus se retrouvant dans ces groupes-classes, nous avons retenu des groupes de philosophie de première et de deuxième année (# 340-201 et # 340-401) tout en prenant soin de respecter une juste distribution des groupes entre les deux catégories de cours. Après avoir sélectionné l'échantillon et clairement identifié les groupes retenus, une rencontre avec les professeurs concernés fut prévue, afin de de leur livrer une première information à transmettre à leurs élèves.

Mais avant d'aller plus loin, il serait intéressant de porter un regard sur les grandes caractéristiques de notre population-mère et de la comparer avec celles de l'ensemble du réseau collégial.

2 CARACTÉRISTIQUES DE NOTRE POPULATION -MÈRE

La population que nous avons retenue comporte près de 5 000 individus (4 768 pour être plus précis), garçons et filles, tant du secteur général que du secteur professionnel et qui proviennent surtout de la région immédiate de Québec, mais aussi de nombreuses autres régions.

Si l'on observe les plus récentes données disponibles , on remarque que la clientèle collégiale totale à l'échelle de la province se chiffre à plus de 154 000 élèves qui se distribuent comme suit: les secteurs général et "hors-programme" regroupent 82 405 élèves (53.4%) alors que le secteur professionnel en attire 71 772 (46.6%). De ces 154 000 élèves, on note que 133 291 (86.5%) fréquentent les cégeps publics et que 20 886 (13.5%) sont inscrits à des collèges privés.

Malgré le fait que ces premières données ne sont pas aussi fraîches que celles qui illustrent la réalité de notre population-mère, il n'en demeure pas moins que l'ordre de grandeur nous apparaît respecté. C'est ainsi que le bassin au sein duquel nous avons puisé notre échantillon regroupe 4768 élèves. Dans ce bassin, 2 680 élèves (56.2%)

fréquentent le secteur général et 2 088 (43.2%) le secteur professionnel. Là où on retrouve un écart plus important, c'est lorsque l'on observe la distribution des élèves qui fréquentent le secteur public -3 684- (77.3%) et le secteur privé -1 084- (22.7%).

3 L'ADMINISTRATION DU TEST

Compte tenu de la structure et de la forme particulière de ce test, son administration auprès des 400 élèves de notre échantillon nécessite l'utilisation d'un certain outillage technique tel que le magnétoscope et le téléviseur, le magnétophone, ainsi qu'un support permettant de fixer la reproduction du tableau nécessaire à la 15ième activité.

Outre ces conditions techniques à respecter, il importe de rendre compte de certaines réalités observées lors de l'administration du JAFF, à la fois au Campus Notre-Dame-de-Foy (CNDF) et au cégep François-Xavier-Garneau (FXG).

3.1 CONDITIONS D'ADMINISTRATION

Pour administrer le test aux élèves il faut deux examinateurs afin d'accélérer le processus de mise en place de l'ensemble du matériel nécessaire. C'est ainsi que la personne qui dirige la séance de testage explique brièvement le contexte de l'utilisation de ce type particulier de test, tout en prenant soin de calmer certaines appréhensions et de répondre à certaines interrogations des élèves, alors que l'autre s'occupe de la distribution du cahier du JAFF et des feuilles de réponses. Ce dernier fournit aux étudiants qui l'ignorent leur numéro de code permanent, numéro essentiel pour retracer la moyenne générale cumulative de sec. V.

Par la suite, le responsable veille à ce que les élèves remplissent correctement la section d'identification personnelle, en expliquant et en précisant au besoin les renseignements factuels que l'on désire obtenir. Une fois que cette première section est remplie, on amorce le lecture des premières informations contenues dans le cahier du JAFF. C'est ainsi que l'on fait part du minutage prévu pour chacune des activités, des directives concernant les modalités de réponses et que l'on débute la lecture du paragraphe décrivant le contenu et autres informations spécifiques à l'activité. Il est important de faire remarquer aux élèves que le minutage indiqué n'est qu'un ordre de grandeur et qu'il est prévu pour que le test ne s'éternise pas inutilement. De plus, il s'avère nécessaire de préciser que les documents visuels, audio-visuels ou tout simplement sonores ne sont que des mises en situation visant à stimuler leur réflexion. Après ces étapes, c'est le grand départ!

Les deux sections suivantes feront état des conditions d'administration spécifiques qu'offraient les deux collèges impliqués dans le projet.

3.1.1 CNDF

Nous avons administré le test au Campus Notre-Dame-de-Foy, les 23, 24, 25 janvier et le vendredi 3 février 1989. Une particularité de ce collège tient au fait qu'il a une répartition hebdomadaire des cours 2 / 1 (deux heures, une heure plutôt que trois heures d'affilée). Ces conditions de temps nous ont forcé à suivre le minutage prescrit, à mettre davantage l'accent sur cette variable, compte tenu que le test lui-même est d'une durée minimale de 1h50 et que les directives et les réponses d'identification prennent environ 15 minutes. Ces conditions n'étaient pas idéales, mais il fallait s'en accommoder car il était impossible de trouver un autre cadre horaire plus propice à l'administration du test. Bien sûr il aurait été préférable de rencontrer les élèves la semaine précédente afin de bien leur expliquer le test et de susciter leur adhésion. Pour ce faire, cependant, il aurait fallu déranger les professeurs concernés une fois de plus, ce que nous hésitions à faire de peur de nuire à leur enseignement. De plus, la session dans ce collège étant déjà entamée, il ne fallait pas reporter trop loin dans le temps la période prévue pour le retest.

3.1.2 FXG

Au cégep François-Xavier-Garneau, l'administration du test se déroula les 6, 7, 8, 9 et 10 février 1989. Il faut aussi préciser que les cours y sont dispensés par blocs de trois heures, période de temps qui nous apparaissait moins contraignante. Toutefois nous n'avons pas utilisé toute cette période pour administrer le test, ayant préalablement demandé aux professeurs de nous accorder environ 2h15 minutes de leur temps.

Nous tenions aussi à faire passer la totalité des 15 activités dans la période prescrite tout en prévoyant 15 minutes pour la présentation des directives d'ensemble et pour le questionnaire sur les renseignements généraux. Il est certain que la temps constituait toujours une contrainte quoique légèrement atténuée si l'on réfère aux conditions d'administration du CNDF. Bien que l'on respectait les prescriptions de temps prévu au test, nous avons rendu moins évident le chronométrage des activités, permettant même aux élèves plus rapides de poursuivre les activités à leur propre rythme, à l'exception des trois mises en situation référant à des documents sonores.

Bien que le contexte d'administration du test fut légèrement différent dans ce collège comparé au précédent, il n'en demeure pas moins, et nous pourrons le constater plus amplement par la suite, que les commentaires et les comportements des élèves de FXG se sont avérés être sensiblement les mêmes que ceux du CNDF: fatigue, intérêt décroissant après la première heure et remarques sur la longueur du test.

4 Le retest

Visant à vérifier le degré de fidélité de l'instrument de mesure, la méthode du test - retest permet le calcul d'un coefficient qui nous révèle le degré de stabilité du JAFF dans le temps. Pour ce faire, il s'agit pour nous d'administrer de nouveau le test aux élèves qui l'ont déjà passé auparavant.

N'étant pas dupe du faible attrait démontré par les élèves à l'égard du JAFF, il fallait s'assurer d'offrir des conditions d'administration apparaissant les moins contraignantes possibles. C'est ainsi que nous avons fait appel à des volontaires dans les 6 groupes-classes du CNDF, prévoyant la période d'administration hors de la grille-horaire des cours (de 16h à 18h30) et en leur précisant que nous offrions gracieusement, après le test, un bon repas. Sur le total de 26 élèves qui s'étaient portés volontaires, 19 se sont présentés au retest du 12 avril 1989, 11 semaines après la première administration.

À la lumière de cette expérience, nous avons révisé notre stratégie de recrutement pour le cégep FXG. Plutôt que de recruter des volontaires dans chaque groupe-classe et risquer de manquer de sujets, nous avons pu compter sur la collaboration de deux professeurs qui acceptèrent de libérer, dans la semaine du 16 avril, une période complète de cours aux fins de la recherche. Cette étape réussie, nous avons informé les élèves de la chose une semaine avant la date prévue pour le retest afin de susciter leur participation, précisant qu'un repas leur serait servi en classe après le test. Le repas, tout comme au CNDF, était animé par une causerie où tous pouvaient échanger leurs impressions sur le JAFF. Les périodes retenues occupaient le premier créneau de la grille-horaire (8h30) et permettaient d'offrir le repas un peu avant 11h. Cette stratégie permit de rejoindre 41 élèves volontaires dans les deux groupes-classes en question sur un total de 71.

5 L'ADMINISTRATION DU TEST À TROIS GROUPES D'ADULTES

L'administration du test à des adultes avait pour but de vérifier la qualité du JAFF, de ce qu'il prétend mesurer. Les détails des résultats de cette procédure sont présentés à la section 2.2.1 du chapitre 6. Nous pouvons sommairement révéler ici que cette procédure permet de vérifier le bien-fondé de l'un des deux postulats de base qui ont présidé à la construction du JAFF: l'instrument prétend mesurer des éléments qui sont nécessaires au *fonctionnement efficace* dans une variété de rôles et de situations d'adultes (travail, vie civique, etc.). C'est donc dans un objectif de validation de l'outil que nous avons amorcé, à la mi-février, le processus de sélection des adultes en nous inspirant au mieux de la méthodologie américaine tout en l'adaptant à notre situation.

La tâche de recruter 60 adultes évoluant bénévolement dans chacun des trois grands champs d'application du test, de les réunir en deux ou trois temps pour les fins de l'administration du test, de s'assurer que ces moments choisis conviendraient à une majorité, nous est rapidement apparu comme un processus semé de trop d'embûches. C'est ainsi que nous avons décidé d'opter pour l'auto-administration du test par les adultes, espérant ainsi un meilleur taux de réponse et des conditions d'administration qui répondraient mieux aux exigences de tous et chacun. Cela d'autant plus que les documents sonores ou audio-visuels qui accompagnent le test, étant avant tout des stimuli à la réflexion, n'étaient pas absolument nécessaires pour répondre aux questions. Cette manière de procéder nous a obligés à redoubler de prudence lors de la sélection des sujets, car il fallait s'assurer à la fois de la qualité et de la quantité. La procédure que nous avons suivi en fait foi.

Nous avons déterminé trois sous-groupes de personnes oeuvrant respectivement dans le cadre d'institutions sociales, dans le domaine de la science et de la technique et dans celui des arts. Pour chacun des trois domaines nous avons dressé une liste d'organismes éligibles, par exemple dans le cadre des institutions sociales un hôpital, un centre de services sociaux (CSS), un office de pastorale familiale, etc.. Au sein de chacun des organismes choisis, il fallait ensuite trouver des personnes ayant de préférence au moins un diplôme d'études collégiales, faisant preuve de dynamisme comme bénévoles au sein d'associations volontaires et reconnues pour leur compétence professionnelle. Pour ce faire, nous avons identifié au sein de chaque organisme une personne correspondant à nos critères de sélection et, après explications sur le JAFF, nous lui avons demandé de recruter d'autres personnes répondant aux mêmes critères. De cette façon, la personne-ressource assurait la sélection des candidats, la distribution du JAFF et permettait d'étendre facilement le réseau des individus répondant aux critères de sélection.

L'administration du test aux adultes s'est pousuivit jusqu'au début du mois d'avril. En pratique, il n'a pas toujours été facile de respecter le critère du bénévolat chez les quelques 50 adultes recrutés. Le lecteur trouvera à l'annexe III les tableaux présentant les caractéristiques des adultes qui ont répondu au test.

NOTE

1. Conseil des collèges, La réussite, les échecs et les abandons au collégial, Rapport 1987-1988, juin 1988.

CHAPITRE 6

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

1 DISTRIBUTIONS DE FRÉQUENCES

La première section de ce chapitre présente diverses données statistiques relatives à notre échantillon. Le *profil* socio-économique, les fréquences de réponses aux questions du test et les résultats obtenus pour chacun des treize groupes-classes seront tour à tour abordés.

1.1 LES CARACTÉRISTIQUES DE NOTRE ÉCHANTILLON

Avant d'entrer dans le détail des résultats, il est important d'abord de jeter un regard d'ensemble sur la composition de cet échantillon final de 400 élèves, du point de vue de quelques unes de ses grandes caractéristiques. Nous décrirons le profil scolaire de ces élèves, leur structure familiale et l'utilisation qu'ils font des périodes de temps non consacrées à leurs études.

Dans un premier temps, il est bon de préciser que les élèves des sept groupes-classes du cégep François-Xavier-Garneau (FXG) représentent 60.3% de l'échantillon alors que ceux des six groupes-classes du Campus Notre-Dame-de-Foy (CNDF) totalisent 39.7%. Ce poids relatif des deux collèges dans notre échantillon est un peu moins considérable que leur poids réel puisque la population étudiante à temps complet de FXG à l'hiver 1989 était de 3 684 élèves (77.3%) et que celle du CNDF était de 1 084 (22.7%).

On remarque aussi que la représentation féminine est supérieure (62.0%) à la masculine (38.0%) et que la moyenne de leur âge est de 18.2 ans. Les individus de 20 ans et plus représentent 8.8% de l'échantillon final.

Il est important de retenir que cet échantillon de 400 individus nous permet d'obtenir un intervalle de confiance de ± 5% dans 19 cas sur 20.

1.1.1 LE PROFIL SCOLAIRE

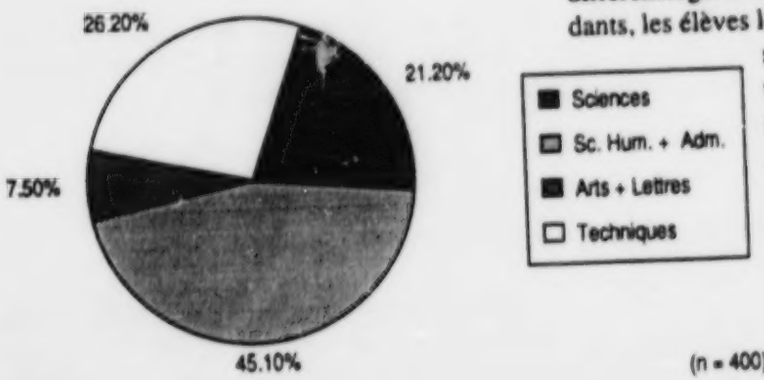
Comme on a pu le remarquer précédemment, le secteur privé est représenté par 39.7% des répondants et le public par 60.3%. On trouve les plus grandes proportions d'élèves en 4ième session (47.4%) et en 2ième (43.1%), ce qui est normal puisque ce sont des groupes-classes de philosophie «401» (54.0%) et de philosophie «201» (46.0%) qui constituent la base de notre échantillon.

Les élèves de ces deux collèges se distribuent de la manière suivante: 45.1% sont en *sciences humaines ou administrative*, 21.2% sont en *sciences*, 7.5% sont en *arts ou lettres*, 1.0% sont *hors-programme* et 26.2% se retrouvent au secteur professionnel (cf. tableau III à la page suivante). Il y a donc 73.8% des élèves de notre échantillon qui sont du secteur général.

Le passé scolaire de ces élèves révèle qu'une majorité d'entre eux (63.0%) a fréquenté le réseau des écoles secondaires publiques, que 26.1% ont exclusivement fréquenté les écoles secondaires privées et que 11.0% ont fréquenté à la fois le secteur public et le secteur privé lors de leur passage au niveau secondaire.

TABLEAU III

Programme d'études des élèves



(n = 400)

Une autre variable révélatrice de ce passé scolaire est la moyenne générale obtenue en 5ième secondaire. Une première information demandée aux élèves faisait en sorte qu'ils devaient déterminer eux-mêmes leur moyenne générale de 5ième secondaire. La distribution des réponses obtenues révèle que la majorité des élèves (53.0%) disent avoir obtenus entre 71% et 80% et que 26.8% déclarent avoir obtenu une moyenne de 81% et plus. Ayant le code permanent ou le numéro de demande d'admission au collégial de chaque répondant, nous avons pu ensuite vérifier cette information en consultant le dossier scolaire de chaque étudiant. Les résultats réellement obtenus diffèrent légèrement de ceux estimés par les répondants, les élèves les plus faibles ayant tendance à se sur-évaluer. Le tableau IV montre clairement ce phénomène. Pour les fins de l'analyse nous n'avons retenu que la moyenne générale réelle de 5ième secondaire.

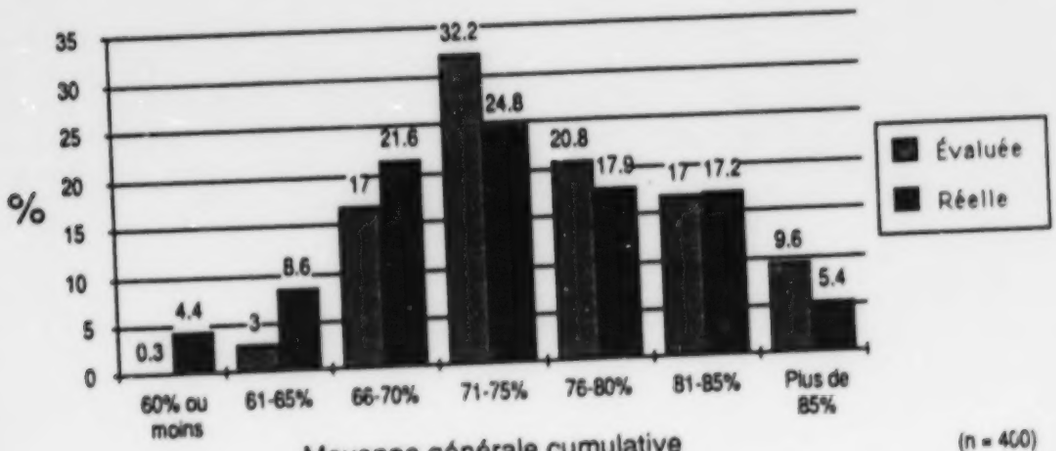
1.1.2 La famille

La famille étant une composante essentielle de la réalité culturelle des élèves, nous avons cru bon de leur poser quelques questions à ce sujet.

La majorité des répondants, 69.2% pour être précis, déclarent vivre avec leurs deux parents. Ceux qui affirment vivre avec un de leurs parents

TABLEAU IV

Distribution de la moyenne générale cumulative de 5ième secondaire



(n = 400)

représentent une proportion de 14.3%, alors que les *autres types* de familles (garde partagée, famille reconstituée, etc.) sont représentés par une proportion légèrement plus importante (16.5%).

Le niveau de scolarité des parents, présentés au tableau V, démontre que les pères de famille ont une scolarité plus élevée que les mères. Ce tableau permet aussi de constater que les proportions les plus élevées sont: chez les femmes, la catégorie secondaire complétée (26.9%)et chez les hommes la catégorie universitaire complétée (26.5%).

En ce qui a trait au travail des parents, précisons que 94.9% des hommes travaillent et que les 5.1% qui restent correspondent à ceux qui sont décédés. Du côté des femmes, 50.4% d'entre-elles travaillent à l'extérieur de la maison alors que 48.6% sont identifiées comme ne travaillant pas à l'extérieur du foyer. Le 1.0% qui reste représente les mères qui sont décédées.

Le tableau VI de la page suivante présente de quelle façon se structure l'occupation des pères de famille et permet de remarquer que les deux plus grandes proportions sont celles de "cadre inférieur" avec 24.4% et de *professionnel* avec 15.9%. Chez les mères de famille, le statut de celles qui ne *travaillent pas à l'extérieur du foyer* (catégorie qui n'est pas illustrée dans le tableau) représente la catégorie d'occupation la plus volumineuse (46.8%) et traduit la présence encore centrale de la femme au foyer. Et pour celles qui *travaillent à l'extérieur du foyer*, elles sont avant tout représentées par les catégories *des cadres intermédiaires* (15.7%) et *des cols blanc* s(10.3%).

TABLEAU V

Distribution du niveau de scolarité des parents des élèves

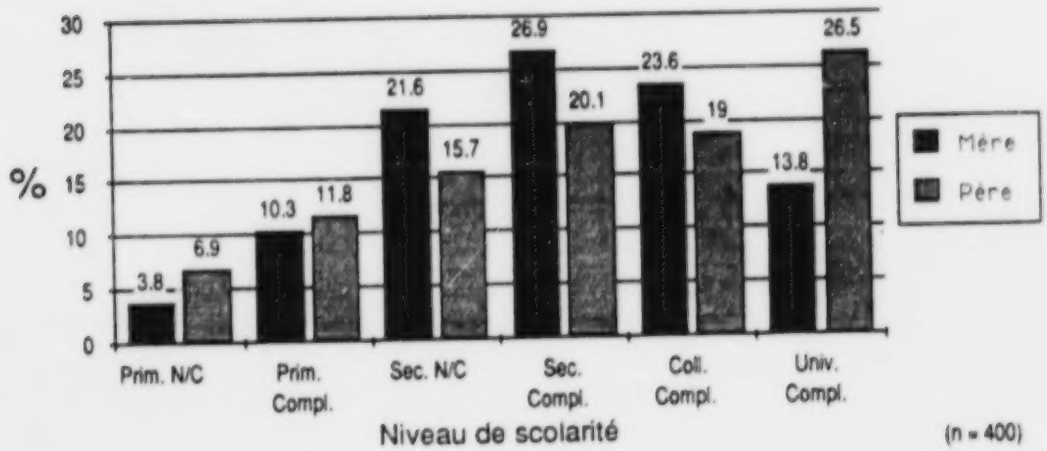
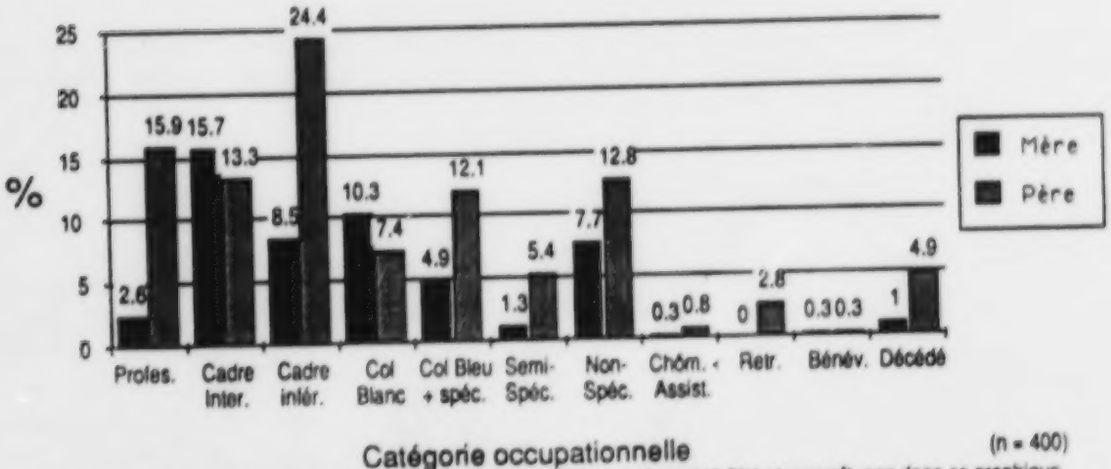


TABLEAU VI

Distribution de la catégorie occupationnelle des parents des élèves



NOTE: La catégorie des mères qui ne travaillent pas à l'extérieur du foyer (46.8%) n'apparaît pas dans ce graphique.

1.1.3 Travail rémunéré et activités parascolaires

Travail, loisirs sportifs ou sociaux, activités parascolaires ou familiales: l'ensemble des aménagements possibles du budget-temps est vaste.

Le travail rémunéré de l'élève du niveau collégial est une réalité parallèle à ses activités scolaires et il ne faut pas négliger ce phénomène. Évidemment, notre échantillon n'échappe pas à cette réalité. Les 43.6% qui affirment travailler durant l'année scolaire le font en moyenne 6.4 heures par semaine. La proportion baisse à 26.1% pour ceux qui travaillent de 7 à 18 heures par semaine. Il n'en demeure pas moins que 56.4% des élèves de notre échantillon ne travaillent pas durant l'année scolaire.

D'un autre côté, ceux qui affirment participer régulièrement à une ou des activités parascolaires représentent 39.8%. Que ce soit des activités sportives, scientifiques, bénévoles, au sein d'associations étudiantes ou en arts, ceux qui pratiquent ces divers types d'activités le font en moyenne 5.5 heures par semaine. L'activité la plus pratiquée est le sport qui rejoint plus du quart (25.8%) de ceux qui s'adonnent sur une base régulière à des activités parascolaires.

1.2 Résultats obtenus au JAFF

On trouvera à l'annexe IV la distribution de fréquence des réponses à chacune des 60 questions du test. Cette distribution comprend trois catégories: ceux qui n'ont rien répondu (valeur 0), ceux qui ont obtenu une bonne réponse (valeur 2) et ceux qui ont obtenu les deux bonnes réponses (valeur 4). Nous avons laissé tombé la correction négative.

TABLEAU VII

Résultats obtenus au test par les élèves

Le tableau VII présente les résultats obtenus par les élèves au JAFF. On y trouve le score moyen obtenu par les répondants à chacune des six capacités évaluées par le test. On y apprend également que le score moyen obtenu par les élèves a été de 134.6 / 240, ce qui donne une moyene de 56.1%, et que le score le plus faible a été de 52 (21.7%) tandis que le plus élevé a été de 182 (75.8%).

		Institutions Sociales	*Science et Technique*	*Arts*	TOTAL
Communiquer	score	13.1/24	14.3/24	11.3/24	38.8/72
	Moyenne(%)	54.6	59.6	47.1	53.9
	(écart-type)	3.0	3.5	3.6	6.8
	Minimum	4	2	2	16
	Maximum	22	22	22	60
Résoudre des problèmes	score	18.9/32	17.7/32	18.0/32	54.7/96
	Moyenne(%)	59.1	55.3	56.3	57.0
	(écart-type)	3.9	3.6	4.0	8.4
	Minimum	2	2	4	24
	Maximum	28	28	28	74
Clarifier des valeurs	score	14.6/24	13.3/24	13.2/24	41.1/72
	Moyenne(%)	60.8	55.4	55.0	57.1
	(écart-type)	3.5	3.6	3.5	7.9
	Minimum	0	0	4	8
	Maximum	22	22	24	58
TOTAL	score	46.7/80	45.3/80	42.6/80	134.6/240
	Moyenne(%)	58.4	56.6	53.3	56.1
	(écart-type)	7.3	7.9	7.7	18.9
(n=400)	Minimum	14	12	20	52
	Maximum	64	64	64	182

1.3 Les résultats des groupes-classes

Le tableau VIII présente ces scores moyens obtenus par les élèves en fonction des 13 groupes-classes de notre échantillon, qui ont chacun leur numéro. Les groupes-classes du Campus Notre-Dame-de-Foy se trouvent en haut du tableau, ceux de François-Xavier-Garneau en bas.

TABLEAU VIII

Scores moyens obtenus par les groupes des deux collèges

	GROUPES	209 (n=24)	211 (n=28)	5221 (n=24)	227 (n=24)	231 (n=29)	236 (n=28)		*Total* (n=159)
Total CNDF	score / 240	124.8	125.1	128.4	127.4	130.8	140.4		129.5
	Moyenne(%)	52.0	52.1	53.5	53.1	54.5	58.5		53.9
	(écart-type)	19.4	18.8	20.1	25.7	22.7	20.6		21.2
	Minimum	82	62	52	74	68	94		52
	Maximum	154	170	158	174	160	172		174
	GROUPES	8 (n=38)	11 (n=34)	18 (n=38)	21 (n=33)	22 (n=30)	26 (n=33)	28 (n=37)	(n=241)
Total FXG	score / 240	139.4	143.6	136.7	137.5	131.7	136.0	139.2	137.7
	Moyenne(%)	58.1	59.8	57.0	57.3	54.9	56.7	58.0	57.4
	(écart-type)	16.7	12.0	14.5	14.3	22.9	18.5	11.0	15.7
	Minimum	72	118	114	96	84	68	120	68
	Maximum	166	170	182	162	158	166	164	182

On trouvera à l'annexe V la composition interne de chacun de ces groupes-classes en termes du programme d'études et de la moyenne générale estimée de 5ième secondaire.

2 *Validité*

2.1 Validité de contenu

On peut d'abord se demander jusqu'à quel point le JAFF mesure bien ce qu'il prétend mesurer, en l'occurrence, certains éléments de la formation fondamentale. Ou dit en d'autres termes, les questions qui sont posées dans le test sont-elles représentatives de l'ensemble des questions que l'on pourrait poser sur le sujet?

Il y a deux façons de répondre à cette question. On peut d'abord faire une analyse d'items, c'est-à-dire une analyse statistique essentiellement basée sur le calcul des indices de difficulté et de discrimination de chacune des questions.

On peut également se livrer à une analyse essentiellement qualitative et critiquer le contenu des questions et de leur rapport avec les points qu'elles sont sensées mesurer.

2.1.1. Analyse d'items

Cette analyse d'items est centrée sur le calcul de trois indices: l'indice de difficulté, l'indice de discrimination et l'indice d'attrait des leurres. Le but que nous visons par cette opération est évidemment d'en arriver à des suggestions de remplacement de certaines questions et de certains leurres pouvant guider le travail de ceux qui travailleront à l'élaboration d'une autre version du JAFF. Les tableaux IX et X résument ces trois indices docimologiques (cf. pages 27 et 28).

On aura noté que la première colonne des tableaux correspond aux activités du JAFF. La deuxième colonne présente les items aux questions du test pour chaque activité. Rappelons que chaque question comporte une double réponse sur un total de quatre possibles, d'où le regroupement pairé des items. Nous avons procédé de la sorte pour éviter de révéler la clef de correction. À première vue, il est donc impossible de distinguer parmi les quatre réponses possibles pour chaque question lesquelles sont les bonnes et lesquelles sont les leurres. Ceux qui auront à travailler sur une autre version du JAFF n'auront qu'à se référer à la clef de correction pour savoir précisément à quels énoncés particuliers de réponse réfèrent les indices calculés (soit pour les bonnes réponses ou pour les leurres).

Nos recommandations d'items à retravailler sont basées sur deux critères. Nous avons d'abord considéré l'indice de difficulté "p" pour chaque question, pour ne retenir que celles dont le "p" était compris entre 0.20 et 0.80 (afin d'éliminer les questions trop faciles ou trop difficiles). Nous avons ensuite considéré le pouvoir discriminant des questions retenues, ne choisissant de retenir que celles dont le "d" $\leq$ 0.10. L'application de notre premier critère nous permet d'identifier 10 items qu'il serait sans doute préférable de rejeter (6, 15, 18, 32, 51, 54, 71, 98, 101, 102, 114) et deux autres items très près de la limite supérieure de 0.80 (15 et 48). L'application du deuxième critère permet d'identifier 22 autres items à rejeter (7, 11, 16, 17, 20, 21, 24, 36, 43, 55, 56, 65, 72, 74, 79, 80, 84, 87, 92, 96, 97, 113). On pourrait sans doute rajouter deux autres items très proches de la limite déjà identifiées (26 et 85). Cela donne au total 35 items à retravailler en priorité.

Il reste la question des leurres à rejeter. Nous avons décidé de recommander le rejet de tous les leurres qui attirent plus de sujets du groupe supérieur que du groupe inférieur dans une proportion d'au moins 10% (tous les leurres du tableau affichant un indice inférieur à -0.10). Nous aboutissons ainsi à un total de 7 ou 8 leurres (si l'on ajoute aux sept un huitième très proche de la limite).

TABLEAU IX

Analyse de la valeur des questions des activités 1 à 7 du JAFF

	Items	Difficulté *p*	Discrim. d	Leurre
ACTIVITÉ #1	1	.603	.161	.101
	2	.640	.119	.080
	3	.370	.167	.192
	4	.653	.164	.018
	5	.603	.120	.052
	6	.938	.062	-.074
ACTIVITÉ #2	7	.728	.081	.075
	8	.683	.142	.108
	9	.343	.153	.130
	10	.768	.160	.007
	11	.418	-.088	.015
	12	.588	.177	-.089
ACTIVITÉ #3	13	.523	.162	.072
	14	.593	.197	.067
	15	.795	.111	.010
	16	.503	.010	.062
	17	.760	.024	-.037
	18	.130	.032	-.052
ACTIVITÉ #4	19	.526	.217	-.051
	20	.602	-.050	.056
	21	.426	.089	.007
	22	.639	.264	.116
	23	.414	.214	-.030
	24	.579	.067	-.014
	25	.772	.299	.005
	26	.752	.105	.027
	27	.677	.236	.000
	28	.634	.259	.013
	29	.499	.125	-.002
	30	.632	.386	-.007

	Items	Difficulté *p*	Discrim. d	Leurre
ACTIVITÉ #5	31	.573	.287	.119
	32	.915	.090	.140
	33	.482	.137	.072
	34	.477	.299	.058
	35	.372	.328	.064
	36	.691	.025	.031
	37	.538	.194	.032
	38	.538	.299	.047
	39	.676	.353	.083
	40	.734	.301	-.010
	41	.598	.369	-.036
	42	.530	.313	.122
ACTIVITÉ #6	43	.251	.097	.223
	44	.631	.274	-.114
	45	.506	.287	.051
	46	.401	.254	.008
	47	.307	.130	-.040
	48	.794	.277	.080
	49	.621	.136	-.022
	50	.362	.228	-.035
	51	.817	.369	.087
	52	.563	.336	.089
	53	.482	.171	-.249
	54	.133	.008	-.063
ACTIVITÉ #7	55	.382	.081	-.002
	56	.455	.081	-.041
	57	.500	.237	.041
	58	.731	.150	.098
	59	.399	.203	-.113
	60	.580	.239	.110
	61	.377	.134	-.096
	62	.663	.336	-.010

Critères de sélection.

- Difficulté: $0.20 \leq p \leq 0.80$
- Discrimination: $d \leq 0.10$
- Leurre: rejet si ≤ -0.10

TABLEAU X

Analyse de la valeur des questions des activités 8 à 15 du JAFF

	Items	Difficulté *p*	Discrim. d	Leurre
ACTIVITÉ #8	63	.548	.201	-.044
	64	.518	.262	.079
	65	.497	**.090**	-.002
	66	.435	.167	-.004
	67	.675	.136	.029
	68	.395	.216	.071
	69	.469	.183	-.024
	70	.534	.200	.030
ACTIVITÉ #9	71	.184	.113	**-.118**
	72	.222	.014	-.009
	73	.637	.367	-.050
	74	.217	**.007**	-.006
	75	.413	.230	**-.193**
	76	.489	.198	.002
	77	.446	.161	**-.126**
	78	.627	.411	.067
ACTIVITÉ #10	79	.604	**-.031**	.026
	80	.482	**.075**	-.079
	81	.574	.148	.061
	82	.602	.175	.138
	83	.504	.200	.043
	84	.623	**.075**	.108
	85	.655	.104	.097
	86	.726	.278	.014
ACTIVITÉ #11	87	.459	**.015**	.029
	88	665	.233	.009
	89	.475	.193	.035
	90	.607	.363	.202
	91	.588	.216	.076
	92	.394	**-.055**	-.087
	93	.584	.191	-.021
	94	.734	.142	-.022

	Items	Difficulté *p*	Discrim. d	Leurre
ACTIVITÉ #12	95	.538	.238	.031
	96	.698	**.059**	.168
	97	.566	**.064**	-.004
	98	**.939**	**.052**	-.051
	99	.721	.185	.153
	100	.632	.200	.070
	101	**.825**	.281	.073
	102	**.868**	.032	.096
ACTIVITÉ #13	103	.703	.161	.096
	104	.505	.188	-.071
	105	.514	.215	.116
	106	.583	.336	.022
	107	.634	.225	**-.151**
	108	.580	.120	.162
ACTIVITÉ #14	109	.598	.206	.017
	110	.491	.224	.040
	111	.306	.139	.122
	112	.702	.322	-.030
	113	.458	**.062**	.027
	114	**.804**	.139	**-.160**
ACTIVITÉ #15	115	.585	.259	.031
	116	.504	.143	.055
	117	.527	.313	.102
	118	.631	.281	.138
	119	.448	.302	.112
	120	.387	.284	.149

Critères de sélection.

- Difficulté: $0.20 \leq p \leq 0.80$
- Discrimination: $d \leq 0.10$
- Leurre: rejet si ≤ -0.10

Il est important de noter toutefois que notre analyse d'items n'est basée que sur 400 sujets. L'addition d'autres élèves donnerait sans doute plus de poids à nos recommandations relatives aux items et aux leurres.

2.1.2 Analyse critique du contenu des questions

Pour ne pas trop alourdir ce rapport, nous avons préféré présenter en annexe (cf. annexe VI) l'analyse critique du contenu des questions, qu'il faut voir surtout comme un complément à l'analyse d'items, dans le sens qu'elle attire l'attention sur des points qu'il serait préférable de corriger.

2.2 Validité de construit

Il s'agit de se référer ici à l'hypothèse de base qui a présidé à la confection du test et de vérifier si, de fait, la performance mesurée par l'épreuve la confirme.

Rappelons que deux hypothèses de base ou deux *construits* (caractéristiques dont on suppose l'existence à partir de l'observation du comportement humain) ont présidé à la confection de l'*Objective Test* du COMP et donc du JAFF:

1. Les auteurs de l'*Objective Test* prétendent mesurer des éléments de formation que l'on doit posséder si on veut fonctionner de *manière efficace* dans une variété de rôles (vie civique, travail, etc.) que les adultes sont appelés à remplir.

2. On peut travailler sur ces éléments de formation et par conséquent les développer dans le cadre de cours de niveau collégial.

2.2.1 Vérification de la première hypothèse de base

La procédure idéale pour vérifier la première hypothèse serait, bien sûr, d'administrer le test à des finissants de collège II, d'attendre 5 à 10 ans, puis de déterminer le degré de corrélation entre les scores au test et un certain nombre d'indices de *fonctionnement efficace* dans la vie adulte.

En attendant, nous inspirant des études de validité de construit réalisées par les responsables du COMP, nous avons choisi un groupe d'adultes *fonctionnant bien* dans la société pour voir s'ils avaient tendance à obtenir un score plus élevé dans un des trois champs du test correspondant à leur secteur d'activité.

Évidemment notre première tâche était de rendre opératoire cette notion de *fonctionnement efficace* dans la société. Les responsables du COMP, après consultation de la littérature sociologique sur les indices du statut social et les échelles de prestige, ont cru bon retenir trois indicateurs de la différenciation et du statut de l'individu. Le prestige occupationnel (mesuré par l'index socio - économique de *Segal*), la participation sociale (mesurée par l'implication active, à la fois en quantité et qualité, dans des associations volontaires) et l'éducation (mesurée par l'obtention d'un diplôme d'études au-delà du niveau collégial).

Nous avons tenté d'imiter cette procédure, mais il faut bien le reconnaître, la tâche de trouver 60 personnes *fonctionnant bien* soit dans le cadre des *institutions sociales*, soit en utilisant la *science et la technique* ou soit en utilisant les *arts*, s'avérait énorme. Il n'est pas facile en effet de trouver 60 personnes jouissant d'un prestige occupationnel incontestable, actives comme bénévoles au sein d'associations volontaires et faisant preuve de dynamisme sur le plan de la poursuite des études (cf. chapitre 5, section 5 et à l'annexe III).

Quoique la procédure utilisée par les responsables du COMP, pour vérifier le bien-fondé du premier postulat du test, ne soit pas identique que à celle que nous avons employée (la leur étant plus détaillée), il n'en demeure pas moins que l'objectif visé est le même dans un cas comme dans l'autre:

les adultes performent-ils mieux dans le domaine du test qui correspond à leur champ d'activité? Le tableau XI permet de répondre oui à cette question. Effectivement les données recueillies permettent de constater que les adultes *fonctionnant* dans le cadre des *institutions sociales* ont tendance à obtenir un score plus élevé dans le domaine du test qui touche aux *institutions sociales*, tandis que ceux oeuvrant dans le secteur des *sciences* sont meilleurs dans le sous-score *science* du test et ceux des *arts* sont meilleurs dans la partie du test correspondant à leur champ d'activité. On remarque toutefois que cette tendance est beaucoup plus faible chez les adultes du domaine des *arts*.

D'ailleurs lorsqu'on présente, comme le fait le tableau XII, le nombre d'individus qui performent effectivement mieux dans le champ d'application du test correspondant à leur domaine d'activité, plutôt que de référer aux scores moyens obtenus par les individus d'un même domaine d'activité, cette plus faible tendance constatée chez les adultes de l'univers artistique se précise. Notons cependant que le faible nombre d'adultes qui ont répondu jusqu'à maintenant au JAFF doit nous inciter à

TABLEAU XI

Scores moyens obtenus par les trois groupes d'adultes dans les trois champs d'application du test.

Adultes oeuvrant dans le domaine... / Champs d'application		Institutions Sociales	Science et Technique	Arts
des institutions sociales	score moy. / 80	49.6	45.5	45.8
	Moyenne(%)	62.0	56.9	57.2
	(écart-type)	10.4	9.7	9.6
	Minimum	28	26	24
(n=16)	Maximum	64	64	64
de la science et de la technique	score moy. / 80	51.8	54.3	50.9
	Moyenne(%)	64.8	67.9	63.6
	(écart-type)	10.7	4.9	7.6
	Minimum	24	46	38
(n=13)	Maximum	68	62	60
des arts	score moy. / 80	51.0	48.6	52.0
	Moyenne(%)	63.8	60.8	65.0
	(écart-type)	7.8	9.2	10.2
	Minimum	32	36	26
(n=14)	Maximum	60	64	66

TABLEAU XII

Nombre d'adultes ayant obtenu un score plus élevé dans le champ d'application du test correspondant à leur domaine d'activité.

	DOMAINE D'ACTIVITÉS		
	Institutions sociales (n = 17)	Science (n = 13)	Arts (n = 15)
Nombre d'adultes ayant obtenu un score plus élevé	10 (58.8%)	7 (53.8%)	6 (40.0%)

la prudence quant à ces tendances constatées.

Le lecteur intéresé à connaître les scores moyens obtenus par les adultes au test voudra bien se référer à l'annexe III.

2.2.2 *VÉRIFICATION DE LA DEUXIÈME HYPOTHÈSE DE BASE*

Pour la vérification de notre deuxième hypothèse de base, la démarche à suivre est simple: il faut montrer que les résultats obtenus au test par les élèves de collège II sont meilleurs que ceux obtenus par les élèves de collège I. En d'autres mots, il faut faire voir que le score global varie principalement en fonction, non pas de l'âge ou du sexe ou du programme d'études ou de la moyenne générale de secondaire V, mais bien en fonction du niveau d'études collégiales.

TABLEAU XIII

Résultats moyens au test selon le niveau d'études collégiales

		COLL. I	COLL. II
Communiquer	score / 72	38.9	38.8
	écart-type	6.4	7.1
p=0.87	(n)	178	189
Résoudre des problèmes	score / 96	54.0	55.3
	écart-type	7.7	8.8
p=0.14	(n)	178	190
Clarifier des valeurs	score / 72	40.5	41.8
	écart-type	7.5	8.3
p=0.12	(n)	177	189
Institutions sociales	score / 80	46.2	47.3
	écart-type	7.0	7.6
p=0.18	(n)	177	189
Science et technique	score / 80	45.3	45.4
	écart-type	7.6	8.0
p=0.94	(n)	178	189
Arts	score / 80	41.9	43.2
	écart-type	6.8	8.5
p=0.09	(n)	178	190
Total	score / 240	133.3	135.9
	écart-type	17.4	20.0
p=0.19	(n)	177	188

Le tableau XIII révèle que les élèves de collégial II obtiennent un score global effectivement un peu plus élevé que celui obtenu par les élèves de collégial I. La marge de 2.6 points séparant les deux scores est cependant trop faible pour être statistiquement significative. Il n'y a donc pas de relation, contrairement à ce qui était anticipé entre les résultats au test et le niveau d'études collégiales. On constate une chose cependant, c'est que les écarts-types des résultats des élèves de coll.II sont systématiquement plus élevés que ceux des élèves de coll.I. Cela semble indiquer, que pour un certain nombre d'élèves de coll. II, la deuxième hypothèse de base serait effectivement confirmée. Nous reviendrons sur ce point à la section 1 du chapitre 7 portant sur l'interprétation des résultats.

Ces résultats que nous venons de présenter se comparent-ils à ceux obtenus par les responsables du COMP? Le tableau XIV, de la page suivante, permet de répondre à cette question. Il faut noter cependant que les études américaines réfèrent à des élèves de coll. I qui ont été testé au tout début de leur année scolaire. Dans le cas des coll. II, il s'agit d'individus testés à la toute fin de leur deuxième année. Cet écart de deux ans contraste avec le nôtre qui est d'un an. Ceci dit, on remarque qu'aux États-Unis il y a effectivement une relation entre les résultats au test et le niveau de scolarité. Cette relation est toutefois plus forte après quatre ans de collège qu'après deux. On constate aussi

que leurs échantillons sont plus considérables que le nôtre.

Effectivement, tel qu'anticipé, il n'y a pas de relation entre les résultats au test et l'âge des répondants et cela, autant pour le score global que pour l'ensemble des sous-scores, à l'exception du sous-score *communiquer* ($p = 0.04$, cf. tableau XV). On constate la même chose aux États-Unis. Il faut rappeler, cependant, que l'écart d'âge n'est en général que d'un an chez nous, alors que chez nos voisins du sud, cet écart est plus considérable, principalement dû au fait que leurs études collégiales portent sur quatre ans.

TABLEAU XV

Corrélations des résultats au test et de l'âge des répondants

		r
Communiquer	p≤0.05	-0.11
Résoudre des problèmes	p=0.60	-0.03
Clarifier des valeurs	p=0.85	0.01
Institutions sociales	p=0.90	-0.01
Science et technique	p=0.29	-0.05
Arts	p=0.31	-0.05
Total (n=386)	p=0.40	-0.04

TABLEAU XIV

Résultats obtenus au *Composite Examination* (Form II), à l'*Objective Test* (Form III) et au JAFF par les élèves de 1ière, 2ième et 4ième année

	"Freshmen" (Collégial I)	"Sophomores" (Collégial II)	"Seniors"
Communiquer	42.5% (54.2%)	48.0% (53.9%)	73.8%
Résoudre des problèmes	40.2% (56.3%)	44.6% (57.6%)	78.6%
Clarifier des valeurs	43.5% (56.3%)	47.6% (58.1%)	78.5%
Institutions sociales	42.4% (57.8%)	43.7% (59.1%)	79.8%
Science et technique	40.1% (56.6%)	46.1% (56.8%)	79.5%
Arts	42.9% (52.4%)	49.1% (54.0%)	72.5%
Total	41.9% (55.5%)	46.4% (56.6%)	77.3%
	n*	n**	n***

* "Freshmen": n=445 dans 14 institutions
(Collégial I): n= 177 dans 2 institutions

** "Sophomores": n=154 dans 6 institutions
(Collégial I): n= 188 dans 2 institutions

*** "Seniors": n=969 dans 15 institutions

Tel qu'observé au tableau XVI, il n'y a pas de relation non plus entre les résultats au test et le sexe des répondants et ce, tant pour le score global que pour l'ensemble des sous-scores. C'est la même chose aux États-Unis.

En ce qui a trait à la relation entre les résultats au test et la moyenne générale cumulative obtenue en sec. V, nous pouvons constater au tableau XVIII (cf. à la page 34) qu'elle est effectivement significative -sauf pour le sous-score *institutions sociales* (p = 0.22)- quoique modérée (pour l'ensemble r = 0.27 et pour les sous-scores $0.14 \leq r \leq 0.32$, cf. tableau XVII). Bien que de façon générale les résultats au test augmentent avec la moyenne cumulative, il est assez curieux de constater que ceux qui se situent dans la catégorie 66% - 70% obtiennent des scores moyens plus faibles que ceux obtenus par les élèves de la catégorie précédente. Par ailleurs les responsables du projet COMP, dans des études similaires de validité de construit, ont fait le même genre de constat (r = 0.21) quant à l'influence de la performance scolaire sur les résultats au test. Ceci laisse entendre que le JAFF, tout comme l'*Objective Test*, mesure autre chose que ce que mesure la moyenne générale cumulative, donc autre chose que ce que mesurent les tests scolaires classiques. En somme, il ne suffit pas d'être bon en classe pour nécessairement recevoir une bonne formation, en termes d'éléments mesurés par le JAFF.

TABLEAU XVI

Résultats moyens au test selon le sexe des répondants

		GARÇONS	FILLES
Communiquer	score / 72	39.4	38.4
	écart-type	7.4	6.5
	(n)	149	242
p=0.21			
Résoudre des problèmes	score / 96	55.1	54.5
	écart-type	8.4	8.4
	(n)	150	242
p=0.47			
Clarifier des valeurs	score / 72	41.8	40.7
	écart-type	7.7	8.0
	(n)	150	240
p=0.19			
Institutions sociales	score / 80	46.9	46.6
	écart-type	7.6	7.2
	(n)	149	241
p=0.71			
Science et technique	score / 80	46.1	44.8
	écart-type	8.1	7.7
	(n)	150	241
p=0.12			
Arts	score / 80	43.2	42.2
	écart-type	8.2	7.4
	(n)	150	242
p0.23			
Total	score / 240	**136.3**	**133.5**
	écart-type	19.8	18.2
	(n)	149	240
p=0.17			

TABLEAU XVII

Corrélations des résultats au test et de la moyenne générale cumulative (sec.V)

		r
Communiquer	p<0.001	0.32
Résoudre des problèmes	p<0.001	0.20
Clarifier des valeurs	p<0.001	0.17
Institutions sociales	p≤0.01	0.14
Science et technique	p<0.001	0.26
Arts	p<0.001	0.28
Total (n=381)	p<0.001	0.27

TABLEAU XVIII

Résultats moyens au test selon la moyenne générale cumulative (sec. V)

		65% et moins	66% - 70%	71% - 75%	76% - 80%	81% et plus
Communiquer	score / 72	36.8	36.6	38.1	39.1	42.4
	écart-type	5.1	6.7	6.9	6.5	6.8
	(n)	48	83	92	72	88
p<0.001						
Résoudre des problèmes	score / 96	53.8	52.4	54.3	55.0	57.7
	écart-type	8.1	8.1	8.3	8.4	8.5
	(n)	48	84	92	72	88
p<0.001						
Clarifier des valeurs	score / 72	41.3	38.7	41.2	41.2	43.3
	écart-type	7.2	7.5	7.6	8.2	8.3
	(n)	48	83	92	72	87
p<0.001						
Institutions sociales	score / 80	46.0	45.5	46.8	47.0	48.1
	écart-type	7.0	7.5	7.3	7.2	7.6
	(n)	48	83	92	72	87
p=0.22						
Science et technique	score / 80	43.8	42.6	45.3	45.1	48.9
	écart-type	7.6	7.8	8.0	6.6	8.0
	(n)	48	83	92	72	88
p<0.001						
Arts	score / 80	42.1	39.6	41.5	43.2	46.5
	écart-type	5.8	8.0	7.3	7.1	8.0
	(n)	48	84	92	72	88
p<0.001						
Total	score / 240	**131.9**	**127.5**	**133.6**	**135.3**	**143.3**
	écart-type	16.3	18.2	18.7	17.1	19.9
	(n)	48	82	92	72	87
p<0.001						

TABLEAU XIX

Résultats moyens au test selon le programme d'études

		Sciences	Sc. Hum. et Adm.	Arts et Lettres	Techniques
Communiquer	score / 72	42.3	37.9	37.5	37.9
	écart-type	7.0	6.4	6.8	6.5
	(n)	84	175	26	106
p<0.001					
Résoudre des problèmes	score / 96	56.6	54.5	54.1	53.7
	écart-type	9.7	8.0	7.9	8.0
	(n)	84	176	26	106
p=0.11					
Clarifier des valeurs	score / 72	42.2	40.9	39.7	41.1
	écart-type	8.7	7.8	8.0	7.3
	(n)	83	175	26	106
p=0.49					
Institutions sociales	score / 80	48.0	46.7	46.1	46.1
	écart-type	8.2	7.1	7.7	7.0
	(n)	83	175	26	106
p=0.33					
Science et technique	score / 80	48.3	44.0	43.1	45.5
	écart-type	8.3	7.5	8.4	7.4
	(n)	84	175	26	106
p<0.001					
Arts	score / 80	44.8	42.6	42.2	41.1
	écart-type	8.7	7.3	7.5	7.3
	(n)	84	176	26	106
p≤0.01					
Total	score / 240	**140.8**	**133.2**	**131.3**	**132.7**
	écart-type	21.5	17.5	19.9	17.8
	(n)	83	174	26	106
p≤0.01					

L'étude de la relation entre les résultats au test et le programme d'études permet de constater d'une part, que dans l'ensemble les élèves de *sciences* réussissent mieux que les élèves des autres programmes d'études et que d'autre part, les résultats des élèves des autres programmes sont à peu près équivalents (leurs résultats ne variant pas de manière significative). Un coup d'oeil au tableau XIX nous permet de constater que cette supériorité des élèves de *sciences* ne se retrouve pas de manière statistiquement significative aux sous-scores *clarifier des valeurs*, *résoudre des problèmes* et *institutions sociales*.

Par ailleurs, si on se réfère toujours à la logique inhérente à la construction du test, on est en droit de s'attendre à ce que les résultats des étudiants de collégial II, en concentration *sciences humaines et administrative*, réussissent mieux dans le domaine du test correspondant à leur concentration (*fonctionner dans le cadre des institutions sociales*); que ceux en *sciences* réussissent mieux dans la partie *science et technique* du test; que ceux en *arts et lettres* réussissent mieux dans la partie *arts*. Le tableau XX nous permet de constater que c'est effectivement le cas. Cette tendance s'exprime tout aussi clairement pour nos voisins américains, comme permet de le voir le tableau XXI. On notera cependant qu'il y a peu d'individus (n = 4) de collégial II en *arts et lettres* chez nous. Bien que le JAFF tente de mesurer des capacités d'ordre générique, qu'un programme de formation fondamentale est sensé développer, il n'en demeure pas moins que les cours de concentration peuvent contribuer à développer ces capacités mesurées par le test. Et le constat que ce soit effectivement le cas est une preuve supplémentaire, quoiqu'indirecte, de la validité de l'outil.

TABLEAU XX

Comparaisons intra-individuelles selon le programme d'études et les sous-scores reliés au programme d'études obtenu au JAFF.

Élèves dont le score dans le champ correspondant au programme d'études est égal ou supérieur... / Programme d'études	*Collégial II*		
	Sciences Hum. et Adm. (n = 88)	Sciences (n = 41)	Arts et Lettres (n = 4)
aux deux autres champs.	53 (60.2%)	20 (48.8%)	2 (50.0%)
à un des deux autres champs.	19 (21.6%)	11 (26.8%)	0 (0.0%)
à aucun des deux autres champs.	14 (15.9%)	10 (24.4%)	2 (50.0%)

TABLEAU XXI

Comparaisons intra-individuelles selon le programme d'études et les sous-scores reliés au programme d'études obtenus à l'Objective Test (Form III)

Élèves dont le score dans le champ correspondant au programme d'études est égal ou supérieur... / Programme d'études	*«SENIORS»*		
	Sciences Hum. et Adm. (n = 392 dans 14 institut.)	Sciences (n = 265 dans 14 institut.)	Arts et Lettres (n = 192 dans 13 institut.)
aux deux autres champs.	51.0%	40.0%	51.0%
à un des deux autres champs.	27.0%	38.0%	31.0%
à aucun des deux autres champs.	22.0%	22.0%	18.0%

2.2.3 *Les relations internes entre certains sous-scores du test*

Établir des relations entre certains sous-scores du test constitue une autre façon de vérifier sa validité de construit. On suppose, en effet, que les six domaines évalués par le JAFF sont des capacités génériques et que chaque échelle de capacités a une signification en elle-même et pour elle-même, distincte des cinq autres. Si on enlève les cases ou domaines qui ont des items en commun (par exemple, *communiquer*, dans le cadre des *institutions sociales*), il y en a six que l'on peut analyser. Les tableaux XXII et XXIII nous renseignent sur les relations existantes entre ces six domaines en termes de sous-scores obtenus par les élèves de collégial I et II.

TABLEAU XXII

Inter-corrélations des sous-scores obtenus par les élèves de collégial I de FXG et du CNDF

	Communiquer	Résoudre des problèmes	Clarifier des valeurs	Institutions Sociales	Science et Technique	Arts
Communiquer		0.42	0.39			
Résoudre des problèmes			0.56			
Clarifier des valeurs						
Institutions Sociales					0.49	0.50
Science et Technique						0.50
Arts						

(n=178)

TABLEAU XXIII

Inter-corrélations des sous-scores obtenus par les élèves de collégial II de FXG et du CNDF

	Communiquer	Résoudre des problèmes	Clarifier des valeurs	Institutions Sociales	Science et Technique	Arts
Communiquer		0.45	0.41			
Résoudre des problèmes			0.66			
Clarifier des valeurs						
Institutions Sociales					0.70	0.71
Science et Technique						0.51
Arts						

(n=182)

Les tableaux XXIV et XXV présentent de leur côté les résultats obtenus par les élèves américains de collégial I et IV. Notons que les *seniors* américains sont plus âgés que nos élèves de coll. II. Ceci dit, on y observe des variations allant de 0.55 à 0.77 alors que dans le cas qui nous préoccupe, ces mêmes variations se distribuent entre 0.39 et 0.71. Ces chiffres, dans un cas comme dans l'autre, indiquent que les sous-scores ont des niveaux modérés d'inter-corrélation. Ils indiquent également que les coefficients de relation entre certains sous-scores sont plus forts au collégial II ou collégial IV qu'au collégial I.

Les trois types d'évidence de validité de construit auxquels nous venons de référer se complètent l'un l'autre. Ce qu'il faut chercher surtout, c'est l'accumulation de preuves venant d'études diverses toutes orientées dans la même direction. C'est cette tendance qui permettra, à la longue, de confirmer la validité du JAFF.

TABLEAU XXIV

Inter-corrélations des sous-scores obtenus par les élèves "freshmen" américains (coll. I)

	Communiquer	Résoudre des problèmes	Clarifier des valeurs	Institutions Sociales	Science et Technique	Arts
Communiquer		0.51	0.51			
Résoudre des problèmes			0.58			
Clarifier des valeurs						
Institutions Sociales					0.53	0.52
Science et Technique						0.55
Arts						

(n=2 726 dans 17 institutions)

TABLEAU XXV

Inter-corrélations des sous-scores obtenus par les élèves "seniors" américains (coll. IV)

	Communiquer	Résoudre des problèmes	Clarifier des valeurs	Institutions Sociales	Science et Technique	Arts
Communiquer		0.56	0.54			
Résoudre des problèmes			0.57			
Clarifier des valeurs						
Institutions Sociales					0.59	0.55
Science et Technique						0.59
Arts						

(n=3 954 dans 36 institutions)

3 FIDÉLITÉ

On sait que la fidélité se définit en termes de qualité d'un instrument de mesure dont les résultats demeurent stables pour les mêmes sujets se retrouvant dans des conditions identiques lors d'administrations différentes.

3.1 COEFFICIENT DE STABILITÉ (MÉTHODE TEST-RETEST)

On peut d'abord établir la fidélité d'un instrument par le calcul du coefficient de stabilité, en se basant sur la méthode dite du test - retest. Nous avons choisi cette voie et nous avons administré une seconde fois le JAFF à trois groupes d'élèves l'ayant déjà passé 11 semaines auparavant. Normalement on administre le test une seconde fois à un même groupe d'élèves. Ce fut le cas pour deux des trois groupes choisis; le troisième fut constitué d'élèves pris à même les 6 groupes du CNDF.

TABLEAU XXVI

Corrélations des résultats de la procédure test-retest

		r (coeff. de stabilité)
Communiquer	p<0.001	0.55
Résoudre des problèmes	p<0.001	0.45
Clarifier des valeurs	p<0.001	0.56
Institutions sociales	p≤0.001	0.43
Science et technique	p<0.001	0.57
Arts	p<0.001	0.59
Total (n=60)	p<0.001	0.61

Un total de 60 élèves ont accepté de répondre une seconde fois aux questions du JAFF. Le tableau XXVI nous livre les corrélations entre les deux séries de résultats.

On note en général que les corrélations sont modérées, le coefficient global se situant à 0.61. Pour les sous-scores on obtient $0.43 \leq r \leq 0.59$. On note une corrélation plus faible pour les *institutions sociales* et pour la *résolution de problèmes*.

Il est normal, lorsque l'on utilise la méthode du test-retest, d'obtenir un coefficient de corrélation de moyen à élevé. De plus, ce coefficient a tendance à baisser plus l'intervalle de temps entre le test et le retest augmente. Est-ce que nous aurions dû administrer le retest à la huitième semaine plutôt qu'à la onzième? Nous ne saurions le dire.

TABLEAU XXVII

Corrélations des résultats de la procédure test-retest prévue dans le cadre du "Measurement Battery" (Form II)

	r (coeff. de stabilité)	
Communiquer	0.80	0.79
Résoudre des problèmes	0.82	0.88
Clarifier des valeurs	0.84	0.84
Institutions sociales	0.79	0.73
Science et technique	0.78	0.66
Arts	0.82	0.75
Total	0.90	0.89
	(n=29)	(n=41)

Des analyses de fidélité américaines similaires, menées sur un ancêtre de l'*Objective Test* appelé *Measurement Battery*, ont permis d'établir des coefficients de stabilité nettement plus élevés (cf. tableau XXVII). Il n'en demeure pas moins que nos coefficients de stabilité, même s'ils ne sont pas aussi élevés, sont tout de même appréciables.

Il existe une autre façon de vérifier cette stabilité de l'instrument. Il s'agit de la méthode des formes équivalentes (calcul du coefficient d'équivalence). Les responsables du COMP prévilégient cette méthode à la précédente pour des raisons évidentes de facilité d'administration. Nous ne pouvons y recourir puisqu'il n'existe pour le moment qu'une seule version du JAFF.

3.2 Coefficient de consistance interne (l'alpha de Cronbach)

On peut également calculer la fidélité d'un instrument en déterminant un coefficient de consistance interne (ou d'homogénéité), soit par la méthode de la bissection (*split-half method*), soit par l'alpha de Cronbach ou soit par le Kuder-Richardson (Kr-20 ou Kr-21), en fait un cas particulier du coefficient alpha.

Pour chacune de ces trois méthodes, il s'agit toujours de s'arranger pour avoir deux moitiés ou deux «tests» de même difficulté et de même variabilité (même moyenne et même écart-type). Or aucune de ces trois méthodes n'est véritablement appropriée au JAFF, car il n'y a pas de moyens logiquement défendables de séparer le JAFF en deux moitiés équivalentes, celui-ci étant essentiellement constitué de 15 mises en situation différentes. Nous avons quant à nous opté pour le calcul du coefficient alpha, tout en sachant très bien qu'il donne un seuil inférieur de fidélité. Le coefficient alpha, même s'il n'est pas des plus appropriés au JAFF, peut quand même servir comme mesure complémentaire de confirmation de la fidélité. Ajoutons au surplus que toute méthode des deux moitiés n'est pas non plus appropriée dans les tests où le facteur temps (vitesse) intervient. Or le JAFF est de ce nombre quoique le facteur temps n'est pas sa caractéristique essentielle.

TABLEAU XXVIII

Consistance interne des six dimensions du JAFF

	Coefficient de consistance interne (Alpha)
Communiquer	0.45
Résoudre des problèmes	0.58
Clarifier des valeurs	0.58
Institutions sociales	0.51
Science et technique	0.56
Arts	0.53
Total (n = 400)	0.77

Le tableau XXVIII permet d'observer que les coefficients de consistance interne, utilisant l'alpha de Cronbach, varient entre 0.51 et 0.58, à l'exception du sous-score *communiquer* qui se situe à 0.45. Ces données statistiques sont légèrement plus faibles que celles obtenues pour la version IV de l'*Objective Test* américain qui elles se situent entre 0.63 et 0.68 (cf. tableau XXIX).

TABLEAU XXIX

Consistance interne de l'Objective Test (Form IV)

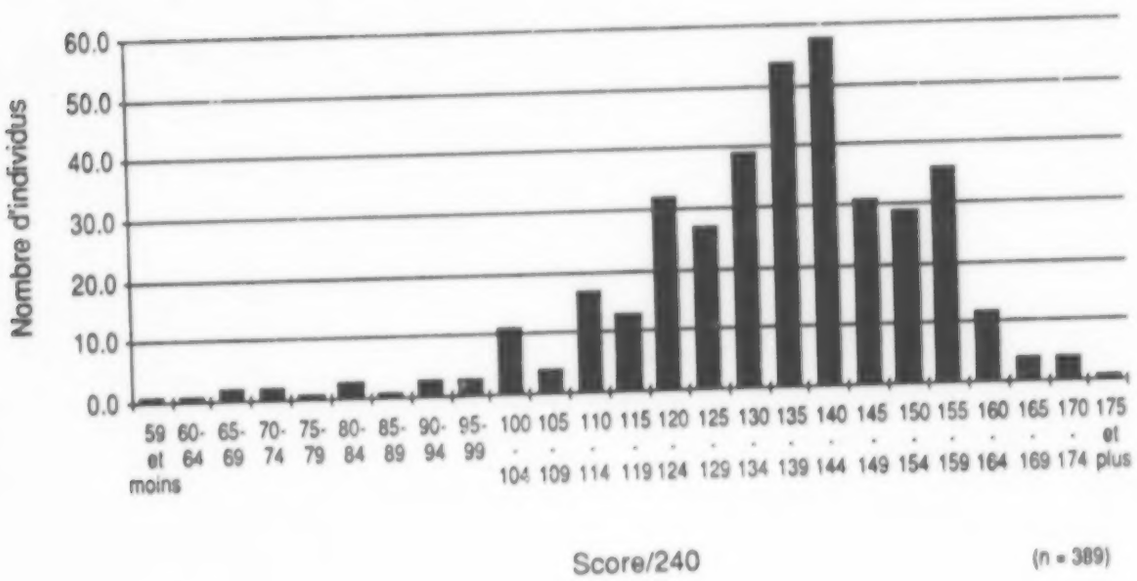
	Coefficient de consistance interne (Alpha)
Communiquer	0.66
Résoudre des problèmes	0.68
Clarifier des valeurs	0.66
Institutions sociales	0.63
Science et technique	0.68
Arts	0.66
Total (n = 6 683 dans 48 institutions)	0.84

3.3 FACTEURS QUI INFLUENCENT LA FIDÉLITÉ

Parmi les divers facteurs qui peuvent influencer la stabilité d'un instrument dans le temps, deux retiennent surtout notre attention: la dispersion des résultats (étalement) et sa difficulté. Lorsqu'on jette un coup d'oeil sur la distribution des résultats au test (cf. tableau XXX) et que l'on constate que le résultat le plus élevé n'est que de 75.8% (182 / 240), que 63% des résultats sont compris entre 50.4% (121 / 240) et 62.5% (156 / 240), avec une moyenne de 56.1%, on est porté à conclure que le test dans sa version actuelle est un peu trop difficile. Or un test trop difficile (ou trop facile) fournit des résultats à faible fidélité parce que ces résultats sont peu dispersés et l'on sait par ailleurs, que plus les résultats d'un test sont dispersés, plus il est fiable (parce que les erreurs de mesures ont moins d'impact sur la position relative des membres d'un groupe quand les différences entre ces membres sont considérables). Il est donc un peu normal, nous semble-t-il, si l'on tient compte de ces remarques, d'obtenir des coefficients de fidélité un peu plus faibles.

TABLEAU XXX

Distribution des scores obtenus au test



CHAPITRE 7

L'ANALYSE ET L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

1 L'INCIDENCE DES VARIABLES UTILISÉES POUR LES ÉTUDES DE VALIDITÉ

Si on fait le point maintenant sur ce que nous apprennent la distribution des résultats et les analyses de validité et de fidélité, nous sommes en présence d'un instrument de mesure qui, quoique perfectible dans sa version actuelle, discrimine quand même les individus les uns par rapport aux autres (même si l'on souhaiterait cette discrimination plus grande). Il y a donc des différences dans les scores obtenus par les individus et il faut bien s'efforcer d'expliquer ces différences.

LES DIFFÉRENCES

Il y a d'abord la différence dans les résultats obtenus par les élèves des deux collèges retenus pour les fins de la recherche (cf. tableau VIII, chapitre 6, section 1.3). On constate, en effet, lorsqu'on observe ces résultats que 5 groupes sur 6 du CNDF sont plus faibles que ceux de FXG. Inversement les groupes de FXG, à l'exclusion d'un seul, sont systématiquement les plus forts de notre échantillon.

Comment expliquer cette différence dans les résultats des deux collèges? Par les conditions d'administration? Peut-être, en partie à tout le moins. Il faut se rappeler en effet que le test a été administré au CNDF à l'intérieur d'un bloc de cours de deux heures, plutôt que de trois comme ce fut le cas à FXG (cf. chapitre 5, section 3.1). Admettons que cela ait pu exercer une certaine influence sur les résultats, mais alors comment expliquer qu'un groupe du CNDF se soit classé deuxième sur l'ensemble des 13 groupes-classes de notre échantillon? Nous sommes d'avis qu'il faut chercher l'explication de ces différences du côté des composantes particulières de ces groupes (cf. tableaux de l'annexe 5 à titre d'exemples).

Il y a une deuxième et une troisième différences dans les résultats que nous pouvons relever: celle en fonction du programme d'études et celle en fonction de la moyenne générale cumulative. On se rappelera en effet (cf tableau XIX, chapitre 6, section 2.2.2) que les résultats obtenus au test par les élèves inscrits au programme *sciences* sont systématiquement supérieurs, à la fois pour le score total et pour les sous-scores, quoique dans trois de ceux-ci l'écart ne soit pas statistiquement significatif. Cela ne nous étonne guère, étant donné la forte sélection dont les élèves de sciences sont l'objet, sélection principalement basée sur la moyenne générale cumulative de sec. V. Et effectivement, on a pu constater une relation statistiquement significative, quoique modérée ($r = 0.27$), entre les scores et la moyenne générale cumulative de sec.V (cf. tableau XVIII, chapitre 6, section 2.2.2). Pour confirmer cette façon de voir, nous avons songé à faire une analyse de covariance en fonction du programme d'études, où la moyenne obtenue au secondaire serait utilisée comme co-variable (c'est-à-dire pour pondérer les scores obtenus au JAFF).

Comme on peut le remarquer au tableau XXXI de la page suivante, la relation initialement constatée entre les scores et les programmes d'études s'estompe. Ne subsiste donc que l'influence modérée exercée par la moyenne générale cumulative de sec. V.

Rien d'étonnant à ce que l'on observe une tendance chez les meilleurs élèves de secondaire V à assimiler davantage les éléments de formation qui font l'objet du JAFF. Retenons surtout que cette relation entre les scores et la moyenne cumulative de secondaire V est modeste; c'est

TABLEAU XXXI

Résultats obtenus au test en fonction du programme d'études, en utilisant la moyenne générale cumulative (sec.V) comme covariable.

	Valeur de F	Sign. de F (Équival. de p)
Communiquer	2.20	0.09
Résoudre des problèmes	0.16	0.92
Clarifier des valeurs	0.30	0.83
Institutions sociales	0.14	0.94
Science et technique	2.17	0.09
Arts	0.58	0.63
Total (n=400)	0.31	0.82

donc dire qu'il y a d'autres facteurs qui influencent les résultats au test. Lesquels? C'est ce qu'il s'agit de voir.

L'absence de différences

Comme nous l'avons pu le constater lors de la présentation des études de validité de *construit*, il n'y a pas de différences significatives dans les résultats obtenus au test en fonction de l'âge des répondants (à l'exception du sous-score *communiquer* où $p \leq 0.05$). L'on s'y attendait. Rappelons toutefois qu'il n'y a, en général, qu'un an de différence entre les répondants. Il aurait sans doute été souhaitable d'en avoir deux ou plus, en administrant le test aux élèves au tout début de collégial I et à la toute fin de collégial II. Pour cela il aurait fallu que la recherche s'étende sur deux sessions plutôt qu'une.

Dans la section précédente, nous avons également constaté une absence de différences significatives dans les scores en fonction du sexe. Là non plus, aucune surprise de notre part.

Il y a évidemment une absence de différences dans les scores quant à l'année d'études qui ne peut manquer d'étonner le lecteur. Chose certaine, elle nous a étonnés pour des raisons évoquées plus haut. Est-ce à dire que le fait de passer deux ans dans un collège n'exercerait aucune influence sur la performance à un test mesurant des éléments de formation fondamentale? Nous reviendrons à cette question un peu plus loin.

2 L'incidence d'autres variables

Les résultats au test varient-ils en fonction d'autres variables dont nous n'avons pas fait mention jusqu'ici? Au moment de l'administration du test, nous avons pensé poser, outre les questions d'identification relatives au sexe, à l'âge, au programme d'études, etc., des questions portant sur le genre d'école secondaire fréquentée, le type de milieu familial, l'origine géographique, le profil des parents en termes de scolarité et d'occupation, le travail rémunéré durant les études et les activités parascolaires. Voyons un peu si ces autres variables que nous venons d'énumérer exercent une quelconque influence sur les résultats des élèves au test.

Le type d'école secondaire fréquentée ne semble pas avoir d'effet sur les résultats au test. Aucune relation statistiquement significative ($p = 0.09$) n'a été constaté entre ces deux variables. En ce qui a trait à l'influence du milieu familial sur les résultats au test, on est en mesure de constater que le fait de vivre avec ses deux parents, ou de vivre avec l'un ou l'autre, n'influence en rien les résultats obtenus ($p = 0.88$). L'origine géographique des répondants permet certaines constatations. Globalement, il n'y a pas de relation statistiquement significative entre l'origine géographique et les résultats au test ($p = 0.77$); il y en a une cependant pour ce qui est du sous-score *résoudre des problèmes* à l'avantage des élèves d'origine urbaine ($p = 0.03$). Il n'y a que deux sous-scores où la scolarité du père exerce une influence statis-

tiquement significative sur les résultats: *communiquer* (p = 0.02) et *évoluer dans le domaine des arts* (p = 0.04), où les élèves de père ayant complété leurs études universitaires ont tendance à obtenir des scores plus élevés au test.

En ce qui concerne la scolarité de la mère, on constate une influence encore plus limitée sur les résultats: les élèves dont la mère possède un diplôme universitaire *communiquent* mieux que ceux dont la mère possède un diplôme d'études primaires (p = 0.04). Par ailleurs, il n'y a pas de relation statistiquement significative entre l'occupation du père et le score total au test (p = 0.70). Il n'y en a pas davantage entre le fait pour la mère de travailler ou pas à l'extérieur du foyer et le score total au test (p = 0.99). Le fait d'avoir un emploi rémunéré pendant l'année scolaire ne semble pas exercer une influence sur les résultats (p = 0.21). Enfin, on ne constate aucune relation entre la pratique d'activités parascolaires sur une base régulière et les résultats obtenus au test (p = 0.66).

3 LES SOUS-GROUPES DES PLUS FORTS ET DES PLUS FAIBLES

À la suite de ces divers constats de relations ou d'absence de relations statistiquement significatives, nous avons imaginé, histoire de raffiner d'avantage l'analyse, scinder en deux sous-groupes nos répondants et ne retenir que les 15% plus forts et les 15% plus faibles (environ 60 répondants dans les deux cas). Une telle façon de procéder pouvait remplacer avantageusement les entrevues exploratoires que nous avions prévues à l'origine de mener auprès d'une vingtaine d'élèves, une dizaine parmi les plus forts et une dizaine parmi les plus faibles. Le lecteur intéressé trouvera à l'annexe VII les résultats obtenus par ces deux sous-groupes pour chacune des capacités mesurées par le test .

3.1 LES PLUS FAIBLES

Ce qui frappe d'abord lorsque l'on analyse les résultats de ce sous-groupe (cf. tableau XXXII à la page suivante), c'est le fait de ne pas retrouver une proportion plus grande de répondants ayant un score plus faible en première année qu'en deuxième année. Autrement dit, l'absence de différence dans les résultats obtenus quant à l'année d'études (collégial I et II) que nous avons constaté pour l'ensemble de l'échantillon se maintient.

En s'inspirant de la distribution de fréquences des caractéristiques de ces 15% des plus faibles, on peut rapidement brosser un portrait d'ensemble de ces 59 individus.

On retrouve les mêmes proportions de filles et de garçons que celles constatées dans l'échantillon global. Par contre, il y a nettement plus d'élèves qui étudient au CNDF (69.5% vs 39.8% dans l'échantillon original) et d'élèves inscrits dans des programmes de *techniques* (35.7% vs 26.0%). Par ailleurs, une proportion légèrement plus grande de ces élèves plus faibles proviennent de l'école secondaire publique (70.7% vs 63.0%). Quant à leur père, peu se retrouvent dans la catégorie *professionnel* ou *administrateur* (1.7% vs 15.9%), ce qui va de pair avec une scolarité universitaire plus faible (20.7% vs 26.5%). Pour ce qui est du travail de la mère ou de sa scolarité, il n'y a pas de différence notable face à l'échantillon global. On note également que la très grande majorité de ces élèves n'ont pas de travail rémunéré (75.4% vs 57.5%). Il reste enfin à relever que 39.7% d'entre eux ont une activité parascolaire et que, dans une très grande majorité, ces activités sont à caractère sportif. Sur ce point, ces données sont similaires à celles observées dans notre échantillon de départ. Une dernière observation permet de constater que l'origine géographique de ce sous-groupe présente une proportion plus grande d'individus issus du milieu rural que celle rencontrée parmi les 400 répondants (44.1% vs 35.3%).

TABLEAU XXXII

Profil des sous-groupes plus forts et plus faibles

		Les plus faibles (%)	Les plus forts (%)	Ens. de l'échan. (%)
Session	1ière	1.7	0.0	2.0
	2ième	**43.1**	**33.3**	**43.1**
	3ième	0.0	1.8	1.8
	4ième	**48.3**	**57.9**	**47.4**
	5ième	0.0	0.0	0.3
	6ième	5.2	3.5	4.5
	7ième et plus	1.7	3.5	1.0
Sexe	Garçons	30.5	50.9	38.0
	Filles	69.5	49.1	62.0
Collège	CNDF	69.5	40.4	39.8
	FXG	30.5	59.6	60.3
Programme d'études	Science	18.6	49.1	21.3
	Sc. Hum. + Adm.	39.0	33.3	45.3
	Art et lettres	5.1	1.8	7.6
	Techniques	35.7	16.0	26.0
École secondaire	Publique	70.7	56.1	63.0
	Privée	19.0	35.1	26.1
	Mixte	10.3	8.8	10.9
Profession du père	Profess. + Adm.	10.2	20.4	15.9
	Cadre interméd.	15.3	16.7	13.3
	Cadre inférieur	30.5	22.2	24.4
	Col blanc	6.8	9.3	7.4
	Col bleu + O.S.	13.6	9.3	12.1
	Semi-spéc.	3.4	3.7	5.4
	Non-spéc.	13.6	11.1	12.8
	Chôm. + BES	1.7	0.0	0.8
	Retraité	3.4	1.9	2.8
	Bénévole	0.0	0.0	0.3
	Décédé	1.7	5.6	4.9
Profession de la mère	Profess. + Adm.	0.0	5.5	2.6
	Cadre interméd.	22.8	16.4	15.7
	Cadre inférieur	3.5	7.3	8.5
	Col blanc	14.0	12.7	10.3
	Col bleu + O.S.	1.8	1.8	4.9
	Semi-spéc.	0.0	1.8	1.3
	Non-spéc.	7.0	5.5	7.7
	Ménagère	47.4	45.5	46.8
	Étudiante	3.5	1.8	0.8
	Chôm. + BES	0.0	0.0	.03
	Bénévole	0.0	0.0	0.3
	Décédée	0.0	1.8	1.0
		(n=59)	(n=57)	(n=400)

TABLEAU XXXII (suite)

Profil des sous-groupes plus forts et plus faibles

		15% plus faibles (%)	15% plus forts (%)	TOTAL (%)
Scolarité du père	Prim. non-complété	6.9	0.0	6.9
	Primaire complété	15.5	10.7	11.8
	Sec. non-complété	17.2	14.3	15.7
	Secondaire complété	20.7	8.9	20.1
	Collégiale complété	19.0	26.8	19.0
	Universitaire compl.	20.7	39.3	26.5
Scolarité de la mère	Prim. non-complété	1.7	0.0	3.8
	Primaire complété	12.1	5.3	10.3
	Sec. non-complété	19.0	26.3	21.6
	Secondaire complété	29.3	14.0	26.9
	Collégiale complété	27.6	29.8	23.6
	Universitaire compl.	10.3	24.6	13.8
Emploi rémunéré	Non	75.4	60.0	57.5
	Oui	24.6	40.0	42.5
Activité parascolaire	Non	60.3	57.9	60.2
	Oui	39.7	42.1	39.8
Milieu d'origine	Urbain	55.9	67.9	62.2
	Rural	44.1	32.1	37.8
		(n=59)	(n=57)	(n=400)

3.2 Les plus forts

Ce que l'on doit d'abord relever dans la performance des membres de ce groupe (n = 57), c'est la proportion plus forte d'élèves de collégial II (70.2%) par rapport à ceux de collégial I (29.8%). Autrement dit, ce à quoi l'on était en droit de s'attendre face à ce test, c'est-à-dire que les élèves de collégial II réussissent mieux au test que les élèves de collégial I, ceux-ci ayant assimilé davantage les éléments de formation faisant l'objet du test, chose que nous n'avons pu constater à l'échelle des 400 répondants, se vérifie effectivement chez les élèves ayant le mieux performé au test (cf. chapitre 6, section 2.2.2).

À quoi ressemble les élèves de ce sous-groupe? Il n'est pas sans intérêt de noter que la proportion des garçons (51.0%) est plus forte que dans l'échantillon global (38.0%). Quant à leur performance en fonction du collège fréquenté, on remarque la même répartition constatée auprès de notre échantillon global (CNDF = ± 40.0%, FXG = ± 60.0%). Pour ce qui est de la variable programme d'études, on remarque surtout une sur-représentation des élèves de *sciences* (49.1% vs 21.3%) et une sous-représentation des autres catégories de programme (*sc. hum. et adm.* 33.3% vs 45.3%; *tech.* 16.0% vs 26.3%; *arts et lettres* 1.8% vs 6.6%). On relève par ailleurs au sein de ce sous-groupe une plus forte proportion que dans notre échantillon global d'élèves venant du secteur privé (35.1% vs 26.1%). En ce qui a trait à la scolarité

du père, on remarque une sur-représentation de ceux qui ont complété leurs études collégiales (26.8% vs 19.0%) ou universitaires (39.3% vs 26.5%). Le même phénomène s'observe chez la mère (29.8% vs 23.6%; 24.6% vs 13.8%). On ne constate aucun écart notable à propos de l'occupation du père et de la mère par rapport à la distribution de l'échantillon de départ. Quant aux autres variables, travail rémunéré pendant la session et activités parascolaires, on observe la même chose que dans l'échantillon élargi.

CHAPITRE 8

PERTINENCE DU JAFF COMME INSTRUMENT DE MESURE

1 ÉVALUATION DU TEST PAR LES ÉTUDIANTS

On peut d'abord faire état de l'évaluation du test faite par l'ensemble des répondants à la suite de son administration dans les groupes-classes. Le tableau XXXIII donne le résumé de cette évaluation faite par trois groupes de répondants: les 59 plus faibles (15% du total), les 57 plus forts (15% du total) et les 400 élèves des deux institutions choisies pour l'étude. Dans ce tableau, trois dimensions du JAFF sont soumises à l'évaluation des élèves: la précision plus ou moins grande de l'instrument, l'expérience plus ou moins agréable qu'il permet et l'indice plus ou moins grand de la performance de l'élève qu'il donne.

TABLEAU XXXIII

Évaluation du JAFF par les élèves

Dimensions évaluées		Les plus faibles (%)	Les plus forts (%)	Ens. de l'échan. (%)
Précision de l'instrument	Inadéquat	34.9	20.5	24.1
	Adéquat	41.9	63.6	54.4
	Bon	23.3	15.9	21.6
Expérience agéable	Inadéquat	46.7	50.0	38.5
	Adéquat	44.4	43.5	33.8
	Bon	8.9	6.5	9.3
Reflet de ma performance	Inadéquat	48.9	34.8	38.4
	Adéquat	40.0	54.3	48.4
	Bon	11.1	10.9	13.1
		(n=59)	(n=57)	(n=400)

Comme on peut le constater, la majorité des élèves (54.4%) considèrent adéquate la précision du JAFF et même que 21.6% la considère plus qu'adéquate. Ceci est encore plus vrai chez les 15% plus forts. Par contre, ce l'est beaucoup moins chez les 15% plus faibles puisque 34.9% d'entre eux le considèrent inadéquat ou inapproprié.

Les avis sont plus partagés quant au caractère plus ou moins agréable de l'expérience que permet cet instrument. Un répondant sur trois (33.8%) considère en effet l'expérience du JAFF comme agréable et même que près de 10% (9.3%) considèrent cette expérience plus qu'agréable. Par contre, près de quatre étudiants sur dix (38.5%) n'ont pas aimé l'expérience du JAFF et cela est aussi vrai chez les plus forts (50.0%) que chez les plus faibles (46.7%).

Quant à la question de savoir si le JAFF est un bon reflet de la performance de l'élève, une majorité (48.4%) considère qu'il est effectivement un reflet adéquat et 13.1% vont même jusqu'à dire qu'il est plus qu'un simple reflet adéquat. Ces tendances se reflètent au sein des deux sous-groupes, quoique les plus faibles affichent un plus grand doute quant à la capacité du JAFF à refléter adéquatement leur performance.

Outre cette évaluation sommaire et objective qu'on demandait à chaque élève de compléter après avoir passé le test, on lui demandait également quelques commentaires écrits. Le tableau XXXIV(cf. p.50) résume l'essentiel de ces commentaires.

Ce qui frappe d'abord dans ce tableau, c'est qu'une majorité d'élèves ont préféré ne rien écrire en guise de commentaire. Cette majorité se chiffre à plus de 90%, pour toutes les catégories de commentaires sauf une, celle qi concerne la longueur. Tout près de 30% des répondants qui ont choisi de commenter cet aspect du test considèrent en effet ce dernier comme, soit un peu long (10.0%), soit très ou trop long (19.5%). Le deuxième commentaire le plus souvent men-

TABLEAU XXXIV

Commentaires émis par les élèves à propos du JAFF

Commentaires		Les plus faibles (%)	Les plus forts (%)	Ens. de l'échant. (%)
Longueur du test	Non-mention. Un peu long très / trop long	76.3 5.1 18.6	70.2 17.5 12.3	70.5 10.0 19.5
Pas de rapport avec les mises en situation	Non-mention. Mention.	96.6 3.4	93.0 7.0	97.3 2.8
Textes difficiles	Non-mention. Mention.	96.6 3.4	94.7 5.3	93.8 6.3
Absence de motivation	Non-mention. Mention.	100.0 0.0	96.5 3.5	94.0 6.0
Ne voit pas à quoi cela pourrait servir	Non-mention. Mention.	98.3 1.7	98.2 1.8	97.8 2.3
Pas assez de temps	Non-mention. Mention.	81.4 18.6	89.5 10.5	90.3 9.8
Peu intéressant	Non-mention. Mention.	98.3 1.7	98.2 1.8	96.3 3.8
		(n=59)	(n=57)	(n=400)

tionné concerne le temps alloué pour répondre au test. Tout près de 10% (9.8%) des élèves déclarent en effet ne pas avoir eu assez de temps pour répondre. Par ailleurs, 6.3% considèrent les textes trop difficiles, 6.0% se déclarent peu motivés, 3.8% considèrent le test comme peu intéressant, etc.

Nous avons par ailleurs recueilli quelques commentaires de la part des élèves ayant accepté de passer le test une seconde fois. Au cours des discussions de groupes, les élèves ont manifesté leur désir d'obtenir plus d'informations relatives au JAFF avant son administration et qu'une fois le test complété, ils puissent éventuellement obtenir leurs résultats. Ils ont également mentionné, du moins ceux du CNDF, que d'administrer le test au cours d'une période de classe régulière n'était pas l'idéal. Il faut dire que les élèves de FXG ne partagent pas ce point de vue. Ceux du CNDF ont souligné le fait que cette contrainte de temps ne leur permettait pas de réfléchir autant qu'ils ont pu le faire dans le cadre du retest. Encore une fois, la trop grande longueur du test fut soulignée et cela autant par les élèves du CNDF que par ceux de FXG. Par contre, peu d'élèves se montrent favorables à l'idée de passer le test en deux étapes. Quant aux opinions relatives aux mises en situation, on a souligné le fait que les questions posées ne s'y rapportaient pas toujours. On a également attiré l'attention sur certains textes un peu trop longs et sur d'autres mises en situation jugées trop complexes, quoique sur ce point les avis soient partagés. Certains ont relevé le fait que plusieurs mises en situation n'étaient plus d'actualité. D'autres ont exprimé l'avis que le critère de l'intérêt suscité par une activité devait primer sur le critère de son actualité. Il reste un dernier point à relever dans les commentaires, celui des quatre possibilités de réponses offertes pour chaque question du JAFF. Sommairement, les élèves considèrent que les choix de réponses offerts ne permettent pas l'élimination des mauvaises et que du même souffle, on ne peut pas toujours y retrouver la réponse personnelle prévilégiée. En bout de piste, les élèves ont dit se sentir obligés de répondre à deux énoncés, ce qui ne laissait pas de place à l'absence de prise de position. Notons enfin que quelques-uns ont mentionné que les mises en situation ne rejoignaient pas assez leur univers culturel.

2 *Quelques commentaires émis par les adultes*

Le JAFF n'a pas été principalement conçu pour être administré à des adultes. Aussi n'avons-nous pas cru bon recueillir de manière systématique les commentaires des répondants adultes pour en vérifier la validité. Quelques-uns de ces derniers nous ont quand même fait part de leurs impressions sur ce test. Notons d'abord que plusieurs nous ont souligné sa trop grande longueur. Plusieurs ont également relevé le fait que les choix de réponses ne leur semblaient pas toujours pertinents; ils auraient voulu avoir la possibilité d'en exprimer d'autres. Ce sont là les deux principaux commentaires émis par les adultes.

3. *Notre évaluation*

Comme on le sait, le but premier poursuivi par cette étude était d'établir la crédibilité du JAFF, adaptation québécoise d'un test américain qui a fait ses preuves, comme instrument de mesure de certains éléments de la formation fondamentale. Les remarques que nous allons faire quant à la crédibilité de cet instrument seront centrées sur quatre points. En premier lieu, nous ferons un rapide survol des conditions dans lesquelles ce test a effectivement été administré. Puis nous parlerons des conditions idéales, du moins à nos yeux, d'administration de ce test. Suivra ensuite le bilan des études de validité et de fidélité que nous avons menées à propos du test. Nous terminerons enfin par des commentaires sur les utilisateurs potentiels de ce test.

3.1 *Bilan des conditions d'administration du test*

Nous avons choisi de constituer notre échantillon de 400 élèves par le biais de groupes-classes de philosophie, groupes hétérogènes, représentatifs de l'ensemble de la clientèle de chaque collège. Choisir cette voie c'était déjà imposer à l'élève une première contrainte: en tant que membre d'un groupe-classe, il n'était pas libre de refuser de passer le test. De plus, la séance d'informations initialement prévue (20 minutes à une demie-heure dans le cadre d'un cours précédent l'administration du test) fut supprimée pour des raisons de temps disponible (cf. chapitre 5, section 3.1.1), mais aussipour ne pas déranger outre mesure les professeurs impliqués. Nous avons par ailleurs opté pour un collège sensibilisé au JAFF et qui se trouvait au demeurant une institution privée, permettant ainsi la comparaison avec un cégep. L'ennui c'est que ce collège privé, le CNDF, avait un bloc horaire conçu selon le mode 2 heures -1 heure (cf chapitre 5, section 3.1.1). Or deux heures pour renseigner des élèves, leur faire remplir un court questionnaire portant sur leurs principales coordonnées et leur administrer le test, ce n'est certes pas l'idéal. Par ailleurs, nous avons administré ce test au début de février à la fois aux étudiants de collégial I et collégial II, d'abord parce que notre recherche s'étendait sur une session et non sur deux, mais également parce qu'il fallait prévoir des périodes pour le retest, soit un intervalle 10 à 12 semaines entre les deux administrations du test.

3.2 *Les conditions idéales d'administration du test*

On peut résumer succinctement ce qui nous paraît être les conditions idéales d'administration du JAFF. Il faudrait d'abord songer à administrer ce test en dehors de l'horaire régulier des cours, soit au début d'une session ou soit à la fin, dépendant si l'on s'adresse aux élèves de collégial I ou de collégial II. Il faudrait ensuite sélectionner au hasard un certain nombre de répondants potentiels de collégial I, comme de collégial II et bien les renseigner au cours d'une séance d'information sur la nature et les buts poursuivis par ce test. À la suite de cette séance d'information, il s'agirait de recruter des répondants sur une base volontaire. Dans ces conditions, la dimension «durée du test» perdrait nous semble-t-il de son importance, de la même façon que les élèves qui ont accepté de plein gré de passer le test une deuxième fois n'ont pas

considéré l'élément «durée du test» comme bien important. Cependant, il ne faudrait pas oublier de mentionner à ces élèves le fait que l'administration globale du test prend entre 135 et 150 minutes. Chose certaine, procéder de la sorte serait plus simple que par la méthode du *matrix sampling*.

3.3 Bilan des études de validité et de fidélité

Au sujet de la validité de contenu, nous nous contenterons d'évoquer ici les principaux résultats de l'analyse d'items, renvoyant le lecteur curieux de logique analytique (c'est-à-dire du degré d'accord entre les items et ce qu'ils sont censés mesurer) à l'annexe VI. L'indice de difficulté de chaque question nous a appris que 10 à 12 items sont à modifier. Par ailleurs, l'indice de discrimination nous révèle que 22 à 24 questions ne sont pas assez discriminantes et qu'il faudrait également songer à les modifier. Il faut ajouter à cela 7 ou 8 leurres qu'il serait sans doute souhaitable de modifier également. En résumé, à ce chapitre, il y a de toute évidence place à l'amélioration.

Est-ce que le test est effectivement ce qu'il prétend être? Voilà la question que l'on a tenté d'élucider avec les études de validité hypothético-déductive que l'on appelle aussi validité de *construit*.

Un premier postulat sur lequel repose toute la construction du JAFF, à savoir qu'il mesure des éléments nécessaires pour agir de manière efficace (bien *fonctionner*) dans la société adulte, a tendance à se trouver confirmé par l'administration du test à trois groupes d'adultes. Effectivement, cette administration a démontré que les adultes avaient tendance à obtenir des résultats plus élevés dans le champ d'application du test correspondant à leur domaine d'activité. Faut-il attribuer aux conditions particulières d'administration du test à ces adultes le fait que cette tendance ne soit pas plus élevée? Seul l'administration du test à d'autres groupes d'adultes permettrait de le savoir. Cela est à souhaiter, puisque 60 adultes n'est pas un nombre suffisant pour vraiment confirmer le premier postulat.

Le deuxième postulat qui sert de fondement au JAFF, à savoir que le test mesure des éléments de formation qui sont enseignés dans les collèges, donc que les élèves peuvent assimiler, ne se trouve qu'en partie confirmé par nos études. On se rappellera en effet que nous n'avons pu établir de relation entre le score obtenu au test et le niveau de scolarité: dans l'ensemble les élèves de collégial II ne réussissaient pas mieux au test que ceux de collégial I, à notre étonnement d'ailleurs. Par contre, lorsqu'on fractionnait l'échantillon global en deux sous-groupes, les plus forts et les plus faibles, on pouvait constater qu'il y avait effectivement une relation entre le score et le niveau d'études chez les plus forts et qu'il n'y en avait guère chez les plus faibles. Par ailleurs, aucune relation ne fut constatée entre les résultats au test et l'âge, le sexe ou le programme d'études. Il faut mentionner en effet, à propos de cette dernière variable, que la relation observée entre le programme d'études de science et le score total est attribuable à une autre variable, le rendement scolaire. Nous avons effectivement découvert une relation significative, quoique modeste, entre le score et le rendement scolaire, mesuré par la moyenne générale cumulative de secondaire V; ce qui laisse sous-entendre que le test mesure autre chose que ce que mesure la moyenne générale cumulative. Notons enfin que nous avons pu voir qu'effectivement il y avait une relation entre le fait pour un élève d'être inscrit à un programme d'études et le fait de mieux réussir dans le domaine du test correspondant à son programme d'études. C'est là un autre élément de l'étude qui tend à confirmer la validité du second postulat sur lequel repose le JAFF.

Comme autre élément de preuve de la validité de construit du JAFF, nous avons pu établir des corrélations statistiquement significatives entre certains sous-scores du test n'ayant pas d'items en commun.

Le JAFF donne-t-il sensiblement les mêmes résultats chaque fois qu'il est administré? Les calculs du coefficient de stabilité (test-retest) et d'un coefficient de consistance interne (l'alpha de Cronbach) nous incitent à répondre par l'affirmative à cette question qui réfère à la fidélité de l'instrument. Ces coefficients, en effet, se sont avérés être assez élevés.

4 RECOMMANDATIONS QUANT À SON UTILISATION

Peut-on recommander l'application du JAFF dans sa version actuelle? Nous verrions d'un bon oeil l'administration du JAFF, sous sa version actuelle, dans les conditions idéales énoncées plus haut bien sûr, à des groupes d'élèves dans d'autres collèges, pour la bonne et simple raison que nous aurions ainsi plus de données sur cet instrument et que nous saurions plus en mesure, dès lors, de confirmer sa validité. Il va sans dire que nous sommes prêts à collaborer avec tout groupe de personnes désireuses de tenter cette expérience.

Cela n'empêcherait pas cependant une équipe de retravailler cet instrument. Outre certains énoncés de réponse qu'il faudrait songer à refaire, on pourrait viser, de manière réaliste, l'élaboration de cinq mises en situation nouvelles. Nous aurions ainsi une nouvelle version de l'instrument qui aurait, idéalement, un pouvoir discriminant plus grand.

Quelles sont les situations dans lesquelles on pourrait songer à administrer le JAFF?

Trois de ces situations nous viennent spontanément à l'esprit et nous aimerions en faire état. On peut d'abord songer à administrer ce test à des groupes d'élèves dans un collège avant la mise en application des réformes de programmes d'études. On aurait ainsi des données sur les capacités des élèves, à la fois de collégial I et de collégial II, à *communiquer*, *résoudre des problèmes*, etc. On peut aussi envisager administrer ce test à des élèves dans une situation où les capacités que cherche à mesurer ce test seraient consciemment poursuivies par les professeurs, soit d'un même programme d'études, soit d'un même département. On saurait dès lors jusqu'à quel point les capacités que l'on vise à développer chez l'élève, le sont effectivement. On peut enfin envisager une troisième situation d'application. Il s'agirait de n'administrer qu'une partie du test aux élèves inscrits dans un programme d'études. Qu'est-ce qui empêcherait, par exemple, d'administrer ce test aux élèves de *soins infirmiers*, en ne retenant que les parties pertinentes à ce programme d'études, soit *communiquer*, *résoudre des problèmes*, *fonctionner dans le cadre des institutions sociales* et utiliser la *science et la technique*.

Il nous semble, par ailleurs, irréfutable que le JAFF touche à certains éléments importants de la formation que les collèges doivent dispenser à leurs élèves et cela peu importe la ou les approches prévilégiées permettant d'atteindre des objectifs fondamentaux de formation (cf. chapitre 2). Qui s'opposerait en effet à ce qu'un élève finissant ses études collégiales sache communiquer, analyser, ... Bien sûr, la formation fondamentale ne se réduit pas aux éléments surtout d'ordre cognitif qu'évalue le JAFF, mais personne ne niera que toute bonne formation collégiale doive les inclure.

CHAPITRE 9

PERSPECTIVES DE RECHERCHE SUR L'UNIVERS CULTUREL DES ÉLÈVES DE CÉGEP

Que nous apprend l'instrument, en dépit de ses imperfections actuelles, sur la réalité culturelle des cégépiens? Dressons d'abord une sorte de portrait-robot de l'élève plus faible, puis de l'élève plus fort en nous inspirant des données que nous avons précédemment citées.

L'élève plus faible a tendance à être une fille, issue plus du milieu rural que du milieu urbain, qui a plutôt fréquenté une école secondaire polyvalente et qui est inscrite au secteur professionnel. Son père est moins scolarisé que celui de l'élève le plus fort (nous parlons ici de diplôme universitaire), et il a tendance à occuper un poste moins prestigieux (tout poste autre que celui de *professionnel* ou de *cadre supérieur*). Quant à sa mère, elle a surtout un diplôme d'études secondaires ou collégiales et, dans un cas sur deux, elle demeure à la maison. Par ailleurs, cet élève plus faible, plus souvent qu'autrement, dans trois cas sur quatre en fait, n'a pas d'emploi rémunéré durant l'année scolaire.

Quant est-il du profil de l'élève plus fort? Il s'agit d'un garçon -il y a nettement plus de garçons que de filles dans cette catégorie- issu plus du milieu urbain que rural, inscrit en *sciences* et qui a tendance à avoir fréquenté l'école secondaire privée. Son père, plus souvent qu'autrement, est *administrateur*, *professionnel* ou *cadre intermédiaire* et sa scolarité est davantage universitaire ou collégiale. Quant à sa mère, elle est nettement plus scolarisée que celle de l'élève plus faible (ayant une fois sur quatre un diplôme universitaire) et occupe parfois un poste de *professionnel* ou d'*administrateur*, ce qui n'est jamais le cas chez les plus faibles. Encore ici, dans un cas sur deux, la mère de cet élève demeure à la maison. Par ailleurs, dans six cas sur dix, cet élève plus fort occupe un emploi rémunéré durant l'année scolaire.

Ces tendances que nous pouvons observer dans le comportement des élèves les plus forts et dans celui des plus faibles, nous incitent à émettre quelques remarques d'ordre général. Il est certain qu'en matière de généralisation, surtout à partir de deux échantillons aussi restreints et tirés, au surcroît, de seulement deux collèges, il faut être prudent. Nous sommes bien conscients de ce fait. Aussi, les remarques que nous allons faire sont-elles plus des questions que nous posons que des conclusions fermes et définitives.

D'abord, ces tendances nous suggèrent qu'en matière de formation fondamentale il y a une influence exercée par d'autres milieux que le collège. Très certainement il faut compter la famille au nombre de ces milieux. Faut-il inclure le milieu de travail de l'élève (travail rémunéré durant l'année scolaire) au sein de ce nombre, comme le suggèrent à première vue les données? Nous hésitons pour l'instant à nous aventurer sur ce point; il faudrait explorer davantage le sujet avant de répondre à la question par l'affirmative.

Il est certain qu'à première vue le collège ne semble pas exercer une grande influence sur la formation reçue par les élèves les plus faibles, du moins sur un intervalle d'un an. Ces élèves prendraient-ils plus de temps que les élèves plus forts à assimiler les éléments qui font l'objet du test? Le même phénomène se constate-t-il à la grandeur de la province? Observerait-on le même phénomène sur un intervalle de deux ans plutôt que d'un? L'état actuel de l'enseignement collégial est-il à repenser pour rejoindre ce type particulier d'élèves?

CHAPITRE 9

PERSPECTIVES DE RECHERCHE SUR L'UNIVERS CULTUREL DES ÉLÈVES DE CÉGEP

Que nous apprend l'instrument, en dépit de ses imperfections actuelles, sur la réalité culturelle des cégépiens? Dressons d'abord une sorte de portrait-robot de l'élève plus faible, puis de l'élève plus fort en nous inspirant des données que nous avons précédemment citées.

L'élève plus faible a tendance à être une fille, issue plus du milieu rural que du milieu urbain, qui a plutôt fréquenté une école secondaire polyvalente et qui est inscrite au secteur professionnel. Son père est moins scolarisé que celui de l'élève le plus fort (nous parlons ici de diplôme universitaire), et il a tendance à occuper un poste moins prestigieux (tout poste autre que celui de *professionnel* ou de *cadre supérieur*). Quant à sa mère, elle a surtout un diplôme d'études secondaires ou collégiales et, dans un cas sur deux, elle demeure à la maison. Par ailleurs, cet élève plus faible, plus souvent qu'autrement, dans trois cas sur quatre en fait, n'a pas d'emploi rémunéré durant l'année scolaire.

Quant est-il du profil de l'élève plus fort? Il s'agit d'un garçon -il y a nettement plus de garçons que de filles dans cette catégorie- issu plus du milieu urbain que rural, inscrit en *sciences* et qui a tendance à avoir fréquenté l'école secondaire privée. Son père, plus souvent qu'autrement, est *administrateur*, *professionnel* ou *cadre intermédiaire* et sa scolarité est davantage universitaire ou collégiale. Quant à sa mère, elle est nettement plus scolarisée que celle de l'élève plus faible (ayant une fois sur quatre un diplôme universitaire) et occupe parfois un poste de *professionnel* ou d'*administrateur*, ce qui n'est jamais le cas chez les plus faibles. Encore ici, dans un cas sur deux, la mère de cet élève demeure à la maison. Par ailleurs, dans six cas sur dix, cet élève plus fort occupe un emploi rémunéré durant l'année scolaire.

Ces tendances que nous pouvons observer dans le comportement des élèves les plus forts et dans celui des plus faibles, nous incitent à émettre quelques remarques d'ordre général. Il est certain qu'en matière de généralisation, surtout à partir de deux échantillons aussi restreints et tirés, au surcroît, de seulement deux collèges, il faut être prudent. Nous sommes bien conscients de ce fait. Aussi, les remarques que nous allons faire sont-elles plus des questions que nous posons que des conclusions fermes et définitives.

D'abord, ces tendances nous suggèrent qu'en matière de formation fondamentale il y a une influence exercée par d'autres milieux que le collège. Très certainement il faut compter la famille au nombre de ces milieux. Faut-il inclure le milieu de travail de l'élève (travail rémunéré durant l'année scolaire) au sein de ce nombre, comme le suggèrent à première vue les données? Nous hésitons pour l'instant à nous aventurer sur ce point; il faudrait explorer davantage le sujet avant de répondre à la question par l'affirmative.

Il est certain qu'à première vue le collège ne semble pas exercer une grande influence sur la formation reçue par les élèves les plus faibles, du moins sur un intervalle d'un an. Ces élèves prendraient-ils plus de temps que les élèves plus forts à assimiler les éléments qui font l'objet du test? Le même phénomène se constate-t-il à la grandeur de la province? Observerait-on le même phénomène sur un intervalle de deux ans plutôt que d'un? L'état actuel de l'enseignement collégial est-il à repenser pour rejoindre ce type particulier d'élèves?

Par ailleurs, le fait d'avoir fréquenté l'école secondaire privée semble avoir une incidence sur la formation reçue au collégial par les élèves les plus forts. Cela est-il bien vrai? Aussi, comment expliquer le fait que, chez les plus forts, les garçons semblent mieux réussir que les filles, alors que le sexe n'a pas d'incidence sur les résultats dans l'ensemble de notre échantillon?

Ce sont là autant de questions auxquelles nous n'avons pas de réponses. Il faudrait évidemment se livrer à d'autres recherches pour y arriver.

Annexe 1

Matrice servant de fondement au Composite Examination, à l'Objective Test et au JAFF

Utiliser les Arts — Capacité d'identifier les activités et produits qui constituent les aspects artistiques d'une culture (par ex. l'art graphique, la musique, le théâtre, la littérature, etc),de comprendre l'influence exercée par l'art sous toutes ses formes sur les individus au sein d'une culture et d'analyser l'utilisation qu'on fait des oeuvres d'art dans une culture tout comme l'utilisation personnelle qu'on en fait.

Utiliser la Science et la Technique — Capacité d'identifier les activités et produits qui constituent les aspects scientifiques et/ou techniques d'une culture (par ex. le transport, le logement, l'énergie, la transformation des aliments, etc), de comprendre l'influence exercée par ces activités et produits sur la vie des individus et sur leur environnement physique et d'analyser l'utilisation qu'on fait des produits techniques au sein d'une culture tout comme l'utilisation personnelle qu'on en fait.

Fonctionner dans le cadre des Institutions sociales — Capacité d'identifier les activités et les institutions qui constituent les aspects sociaux d'une culture (par ex. le gouvernement, le système économique, la famille, etc), de comprendre l'influence exercée par ces institutions sur la vie des individus au sein d'une culture et d'analyser son propre mode de fonctionnement tout comme celui des autres dans le cadre de ces institutions.

Activités	1	13	7	10	4	2	14	8	11	5	3	15	9	12	6
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
Communiquer — Capacité de comprendre et de transmettre de l'information sous diverses formes (écrite, numérique et symbolique) dans des situations différentes (relation de personne à personne, petit s et gros groupes) et pour diverses fins (par ex. pour informer, comprendre, persuader et analyser). — *A*	1 2					7 8					13 14				
B		103 104					109 110					115 116			
C			55 56					63 64					71 72		
D				79 80					87 88					95 96	
E					19 20					31 32					43 44
F					21 22					33 34					45 46
Résoudre des problèmes — Capacité d'analyser une variété de problèmes (par ex. scientifiques, sociaux, personnels), de choisir ou d'inventer des solutions à ces problèmes et d'appliquer ces solutions. — *G*	3 4					9 10					15 16				
H		107 108					113 114					119 120			
I			57 58					65 66					73 74		
J			59 60					67 68					75 76		
K				85 86					91 92					99 100	
L				83 84					93 94					101 102	
M					23 24					35 36					47 48
N					25 26					37 38					49 50
Clarifier des valeurs — Capacité de reconnaître ses propres valeurs et celles des autres, de comprendre comment des valeurs personnelles se développent et d'analyser l'influence que celles-ci exercent sur les prises de décision. — *O*	5 6					11 12					17 18				
P		105 106					111 112					117 118			
Q			61 62					69 70					77 78		
R				81 82					89 90					97 98	
S					27 28					39 40					51 52
T					29 30					41 42					53 54

FONCTIONNER DANS LE CADRE DES INSTITUTIONS SOCIALES

Capacité d'expliquer la marge de liberté ou l'imposition de contraintes chez les individus qui s'impliquent personnellement dans le cadre des institutions sociales.

Capacité d'expliquer les principes d'évolution et de transformation des institutions sociales.

Capacité d'expliquer les inter-relations entre les institutions sociales et les individus.

Capacité de décrire les structures et les modes de fonctionnement des institutions sociales.

Capacité d'identifier les activités et les institutions constituant les aspects sociaux d'une culture.

		Activités	1	13	7	10	4
			1	*2*	*3*	*4*	*5*
COMMUNIQUER	Capacité de comprendre de l'information sous forme verbale, médiatique et non-verbale.	A	1 2				
	Capacité de transmettre de l'information via le discours, les médias ou de manière non-verbale.	B		103 104			
	Capacité de comprendre de l'information présentée sous forme écrite.	C			55 56		
	Capacité de transmettre de l'information sous forme écrite.	D				79 80	
	Capacité de comprendre de l'information présentée sous forme numérique ou graphique.	E					19 20
	Capacité de transmettre de l'information sous forme numérique ou graphique.	F					21 22
RÉSOUDRE DES PROBLÈMES	Capacité d'identifier et de définir des problèmes.	G	3 4				
	Capacité de choisir des voies de solutions aux problèmes.	H		107 108			
	Capacité de concevoir des solutions possibles ou des hypothèses.	I			57 58		
	Capacité de recueillir diverses données touchant les solutions envisagées à un problème et à ses implications.	J			59 60		
	Capacité d'établir la cohérence entre les données recueillies, le problème tel que défini et les hypothèses ou solutions proposées.	K				85 86	
	Capacité d'adopter la bonne solution.	L				83 84	
	Capacité de proposer ou d'établir une procédure qui puisse permettre de vérifier l'à-propos de la solution retenue.	M					23 24
	Capacité d'évaluer l'ensemble de la démarche par laquelle un problème a été solutionné.	N					25 26
CLARIFIER DES VALEURS	Capacité d'identifier les valeurs dominantes ou les enjeux qu'habituellement on retrouve chez les adultes de sa propre culture ou de celle des autres.	O	5 6				
	Capacité d'évaluer la cohérence d'un ensemble de valeurs.	P		105 106			
	Capacité d'identifier ce qui détermine principalement le développement des valeurs chez les individus.	Q			61 62		
	Capacité d'identifier les rationalisations qui justifient le choix de valeurs.	R				81 82	
	Capacité de reconnaître les valeurs personnelles à partir du comportement.	S					27 28
	Capacité d'analyser l'influence exercée par les valeurs sur les prises de décision.	T					29 30

Annexe 1

UTILISER LA SCIENCE ET LA TECHNIQUE

		Capacité de prévoir les conséquences de l'innovation technique au sein d'une culture (en tenant compte des principes scientifiques en cause et de l'impact environnemental).	Capacité d'explorer l'influence exercée par la technique sur les individus et sur sa culture.	Capacité d'exprimer l'influence exercée par la technique sur l'environnement naturel (physique et biologique).	Capacité de décrire les concepts scientifiques, les lois ou principes sous-jacents aux activités et produits scientifiques et techniques.	Capacité d'identifier les activités et produits qui constituent les aspects scientifiques et techniques d'une culture.
	Activités	2	14	8	11	5
		6	7	8	9	10
COMMUNIQUER	Capacité de comprendre de l'information sous forme verbale, médiatique et non-verbale.	A	7 8				
	Capacité de transmettre de l'information via le discours, les médias ou de manière non-verbale.	B		109 110			
	Capacité de comprendre de l'information présentée sous forme écrite.	C			63 64		
	Capacité de transmettre de l'information sous forme écrite.	D				87 88	
	Capacité de comprendre de l'information présentée sous forme numérique ou graphique.	E					31 32
	Capacité de transmettre de l'information sous forme numérique ou graphique.	F					33 34
RÉSOUDRE DES PROBLÈMES	Capacité d'identifier et de définir des problèmes.	G	9 10				
	Capacité de choisir des voies de solutions aux problèmes.	H		113 114			
	Capacité de concevoir des solutions possibles ou des hypothèses.	I			65 66		
	Capacité de recueillir diverses données touchant les solutions envisagées à un problème et à ses implications.	J			67 68		
	Capacité d'établir la cohérence entre les données recueillies, le problème tel que défini et les hypothèses ou solutions proposées.	K				91 92	
	Capacité d'adopter la bonne solution.	L				93 94	
	Capacité de proposer ou d'établir une procédure qui puisse permettre de vérifier l'à-propos de la solution retenue.	M					35 36
	Capacité d'évaluer l'ensemble de la démarche par laquelle un problème a été solutionné.	N					37 38
CLARIFIER DES VALEURS	Capacité d'identifier les valeurs dominantes ou les enjeux qu'habituellement on retrouve chez les adultes de sa propre culture ou de celle des autres.	O	11 12				
	Capacité d'évaluer la cohérence d'un ensemble de valeurs.	P		111 112			
	Capacité d'identifier ce qui détermine principalement le développement des valeurs chez les individus.	Q			69 70		
	Capacité d'identifier les rationalisations qui justifient le choix de valeurs.	R				89 90	
	Capacité de reconnaître les valeurs personnelles à partir du comportement.	S					39 40
	Capacité d'analyser l'influence exercée par les valeurs sur les prises de décision.	T					41 42

UTILISER LES ARTS

		Capacité de déterminer quelles expressions artistiques s'accordent le mieux avec les caractéristiques d'une culture.	Capacité d'expliquer sous divers angles le développement de l'éveil au monde de l'art et des théories artistiques.	Capacité d'expliquer l'impact de l'expression artistique sur les individus.	Capacité de décrire les éléments dont sont constitués ces activités et produits artistiques.	Capacité d'identifier les activités et productions qui constituent les aspects artistiques / humanistes d'une culture.
	Activités	3	15	9	12	6
		11	*12*	*13*	*14*	*15*
COMMUNIQUER	Capacité de comprendre de l'information sous forme verbale, médiatique et non-verbale.	A	13 14				
	Capacité de transmettre de l'information via le discours, les médias ou de manière non-verbale.	B		115 116			
	Capacité de comprendre de l'information présentée sous forme écrite.	C			71 72		
	Capacité de transmettre de l'information sous forme écrite.	D				95 96	
	Capacité de comprendre de l'information présentée sous forme numérique ou graphique.	E					43 44
	Capacité de transmettre de l'information sous forme numérique ou graphique.	F					45 46
RÉSOUDRE DES PROBLÈMES	Capacité d'identifier et de définir des problèmes.	G	15 16				
	Capacité de choisir des voies de solutions aux problèmes.	H		119 120			
	Capacité de concevoir des solutions possibles ou des hypothèses.	I			73 74		
	Capacité de recueillir diverses données touchant les solutions envisagées à un problème et à ses implications.	J			75 76		
	Capacité d'établir la cohérence entre les données recueillies, le problème tel que défini et les hypothèses ou solutions proposées.	K				99 100	
	Capacité d'adopter la bonne solution.	L				101 102	
	Capacité de proposer ou d'établir une procédure qui puisse permettre de vérifier l'à-propos de la solution retenue.	M					47 48
	Capacité d'évaluer l'ensemble de la démarche par laquelle un problème a été solutionné.	N					49 50
CLARIFIER DES VALEURS	Capacité d'identifier les valeurs dominantes ou les enjeux qu'habituellement on retrouve chez les adultes de sa propre culture ou de celle des autres.	O	17 18				
	Capacité d'évaluer la cohérence d'un ensemble de valeurs.	P		117 118			
	Capacité d'identifier ce qui détermine principalement le développement des valeurs chez les individus.	Q			77 78		
	Capacité d'identifier les rationalisations qui justifient le choix de valeurs.	R				97 98	
	Capacité de reconnaître les valeurs personnelles à partir du comportement.	S					51 52
	Capacité d'analyser l'influence exercée par les valeurs sur les prises de décision.	T					53 54

Annexe 2

Détails de la révision et correction du JAFF

Nous avons dû fabriquer un nouveau document d'accompagnement de l'**activité 1**, n'ayant pas l'autorisation d'utiliser le document préparé par le CADRE sur la situation des femmes dans le monde travail. Ce nouveau document d'une durée de deux minutes fut préparé par Pierre Gignac, directeur du service de l'audio-visuel à partir d'un documentaire de 35 minutes intitulé "Le travail, un espace quotidien pour les femmes", du Groupe d'intervention vidéo. On pouvait agir de la sorte et conserver les mêmes questions, les deux documents traitant du même thème, la fonction première des documents visuels et sonores étant au surplus de stimuler le répondant pour lui permettre de faire appel à toute ses connaissances sur un thème donné.

Pour ce qui est de l'**activité 2**, nous avons réduit la durée du film de l'O.N.F.sur l'agriculture de 4 à 2 minutes, veillant évidemment à préserver la cohérence de l'original. Pour le reste, nous n'avons effectué aucun changement si ce n'est l'ordre des réponses à la question 9-10.

Dans le cadre de l'**activité 3**, nous avons dû là aussi effectuer un montage -de deux minutes- à partir d'un extrait de film de l'O.N.F. sur le théâtre d'intervention, intitulé "On est rendu devant le monde", d'une durée de plus de sept minutes. Nous avons changé la formulation mais non le sens de la question 15-16, tout en gardant les mêmes réponses (à un mot près, "procédés d'écriture cahoteux", remplacé par "procédé d'écriture différents"). Nous avons par ailleurs modifié l'ordre des réponses la question 17-18.

Nous avons décidé d'alléger de quelques paragraphes le texte économique sur les années 1980 de l'**activité 4** sans en changer le sens et de modifier quelque peu la disposition pour en faciliter la lecture. L'idéal évidemment aurait été de changer ce texte manifestement périmé (mars 1981) et de faire de nouvelles questions. Nous avons, par ailleurs, corrigé une erreur dans les chiffres à la réponse 3 (qui est devenue la réponse 4) de la question 19-20 (L'énoncé de la réponse tel que formulé s'avérait vrai alors que la réponse devait être fausse.). Nous avons également interverti l'ordre des réponses aux questions 25-26, 27-28 et 29-30.

Nous avons refait entièrement le texte sur Hydro-Québec et la crue du printemps à l'**activité 5**: nouveaux caractères typographiques, nouvelle grosseur de caractères, nouveau tableau de présentation des données chiffrées. La question 31-32 et 33-34 faisaient problème: il y avait dans la première des réponses qui exigeait des calculs alors que cette question est censée évaluer la capacité de recevoir de l'information, non d'en transmettre; dans la seconde, on constatait le phénomène inverse. Voici donc les modifications que nous avons effectuées à la question 31-32 d'abord: la réponse 4 de la question 52 de la version originale du JAFF est devenue la réponse 1 en tenant compte du fait que c'était une bonne ou une mauvaise réponse; les réponses 2 et 4 ont été inventées. Mentionnons ici qu'il est relativement facile de fabriquer des bonnes et des fausses réponses lorsqu'il s'agit de données chiffrées. La réponse 3 est restée la même. Pour ce qui est de la question 33-34, les réponses 1 et 3 sont demeurées inchangées. La réponse 2 de cette question est une transposition de la réponse 2 de la question 51 du JAFF avec les modifications suivantes: le mois d'août a été remplacé par le mois de mai, le débit régularisé a été remplacé par le débit naturel, et l'unité du cubage d'eau est devenue par heure plutôt que par jour (le schéma de réponse est resté le même et le chiffre que contient l'énoncé a été choisi en fonction du caractère vrai ou faux que devait posséder la réponse). Enfin, la réponse 4 de

la question 51 du JAFF est devenue la réponse 4 de cette question 33-34. Ajoutons que nous avons par ailleurs modifier l'ordre des réponses à la question 41-42.

Nous avons réduit à deux pages (au lieu de trois) la présentation du document sur l'UQAM de l'**activité 6**, supprimant une des deux photographies. Nous avons également changé la typographie du texte et réduit le plan montrant la disposition des bureaux. Quant aux questions nous nous sommes bornés à intervertir l'ordre des réponses à la question 43-44.

Nous avons légèrement modifié la formulation des quatre questions de l'**activité 7** afin de les rendre plus conformes à celles de la mise en situation correspondante de la version III qui a manifestement servi de modèle. Nous avons également modifié l'ordre des réponses des questions 55-56 et 59-60. Le travail important cependant a été de reprendre le dossier afin de ramener la lettre des parents et le mémorandum du président de la Commission scolaire (mentionnons au passage que nous avons converti la lettre du président en mémo comme dans la version III) à une seule page, au lieu de deux.

Quelques changements mineurs ont été effectué dans la formulation de trois des quatre questions de l'**activité 8** et dans l'ordre des réponses de la question 65-66. Nous avons surtout complètement transformé la présentation du dossier E. Nous avons conservé bien sûr les mêmes données mais nous les avons présentées sous forme d'une annonce publicitaire de revue (non d'un publi-reportage qui ressemble trop à un article) pour mieux respecter l'esprit du test américain.

Nous avons raccourci la formulation de la question 73-74, voilà le seul changement que nous avons apporté aux questions de l'**activité 9**. Par contre nous avons dû retranscrire le billet humoristique de Jean Francoeur afin d'en grossir les caractères typographiques.

Nous avons légèrement transformé l'énoncé de la question 79-80 de l'**activité 10** pour la rendre plus conforme à son équivalente de l'*Objective Test* et nous avons interverti l'ordre des réponses à la question 81-82. Ne pouvant changer l'enregistrement de l'entrevue avec M. Léo Cormier qui est vraiment de piètre qualité nous l'avons par contre insérée -après l'avoir raccourcie de sept à quatre minutes- dans le cadre d'un magazine radiophonique (fictif) commentant l'actualité, genre *Présent, édition nationale* de Radio-Canada.

L'**activité 11** était centrée sur un exposé de Pierre-Paul Brassard sur les satellites de communication. Malheureusement cet exposé est aujourd'hui dépassé, étant donné les progrès accomplis dans le domaine des télécommunications, notamment en fibre optique. Plutôt que de supprimer cette activité, nous avons choisi de fabriquer un nouveau document de mise en situation. Nous inspirant d'un article paru dans *Québec science* de novembre '88 traitant de la concurrence que se livrent les satellites et la fibre optique dans le domaine des télécommunications, nous avons préparé un topo de nouvelles de cinq minutes imitant un reportage radiophonique sur le sujet. Quant aux questions, nous avons, en respectant toujours le sens initial, remplacé l'expression satellites de communication par celle de domaine des télécommunications (avec ses deux volets, les satellites et le câble optique) à toutes les fois où cela s'imposait. Quelques modifications mineures ont été apportées à une question (89-90) et à deux réponses. Par ailleurs, l'ordre des réponses a été changé à la question 91-92.

Peu de changements ont été apportés à l'**activité 12**: au total il y a l'ordre des réponses pour la question 101-102, l'énoncé de la question 95-96 (qui imite davantage celui de la question corres-

pondante de la version III américaine) et une légère retouche à la dernière phrase de la mise en situation.

La mise en situation de l'**activité 13** nous semblait peu vraisemblable par rapport à notre milieu. Pour tout dire cette histoire de Société historique se préoccupant d'exode des jeunes vers les grands centres urbains et de plan de redressement économique régional nous jetait dans l'embarras et nous avons cru qu'un Club optimiste s'occupant de telles choses serait un peu plus crédible, sans être entièrement satisfaisant. Pour ce qui est des questions, la seule différence avec la version du CADRE se trouve à la question 103-104 où l'ordre des réponses a été changé.

La mise en situation à l'**activité 14** est la même sauf que nous avons supprimé l'idée de l'échange par lettres entre le répondant et son amie (plutôt que son ami). Le seul autre changement est l'ordre des réponses interverti à la question 113-114.

Aucun changement n'a été effectué à l'**activité 15**, si ce n'est une tout petite modification de l'énoncé de la question 115-116.

Annexe 3

Renseignements sur les adultes recrutés pour le JAFF

Coordonnées sur les adultes recrutés pour l'étude de validité
-Domaine des Institutions Sociales-

Rôle	*sexe*	*Secteur d'activité*	*Genre de l'activité*	*Scolarité*
Agent d'info.	F	Org. comm.	Salariée	Bacc.
Animatrice	F	Org. comm.	Salariée	2-3ième cycles
Animatrice	F	Org. comm.	Bénévole	Bacc.
Animateur	M	Org. comm.	Salarié	Bacc.
Animateur	M	Org. comm.	Salarié	Bacc.
Animateur	M	Org. comm.	Salarié	2-3ième cycles
Animatrice	F	Org. comm.	Salariée	Bacc.
Trav. social	M	Org. gouv.	Salarié	Bacc.
Trav. social	F	Org. gouv.	Salariée	Bacc.
Trav. social	F	Org. gouv.	Salariée	Bacc.
Agent de rel. publ.	F	Org. gouv.	Salariée	Bacc.
Agent de planif.	F	Org. gouv.	Salariée	Collégial
Agent de planif.	F	Org. gouv.	Salariée	2-3ième cycles
Gestion. en planif.	M	Org. gouv.	Salarié	2-3ième cycles
Infirmière	F	C. hospitalier	Salariée	Bacc.
Infirmière	F	C. hospitalier	Salariée	Bacc
Infirmière	F	C. hospitalier	Salariée	2-3ième cycles

Coordonnées sur les adultes recrutés pour l'étude de validité
-Domaine de la Science et de la Technique-

Rôle	*sexe*	*Secteur d'activité*	*Genre de l'activité*	*Scolarité*
Animateur	M	Club d'ornithologie	Bénévole	Sec. V
Animatrice	F	Club d'ornithologie	Bénévole	DEC
Animateur	M	Club d'ornithologie	Bénévole	DEC
Superviseur	M	Industrie chimique	Salarié	Bacc.
Ingénieur	M	Industrie chimique	Salarié	Bacc.
Superviseur	M	Industrie chimique	Salarié	Bacc.
Tech. en labo	M	Industrie chimique	Salarié	DEC
Adm.+Anim.	M	Gr. d'animation en sc. nat.	Bénévole	Bacc.
Animatrice	F	Gr. d'animation en sc. nat.	Bénévole	2-3ième cycles
Animateur	M	Gr. d'animation en sc. nat.	Bénévole	Bacc.
Coordinatrice	F	Loisirs scientifiques	Salariée	Bacc.
Animatrice	F	Loisirs scientifiques	Salariée	2-3ième cycles
Coordinateur	M	Loisirs scientifiques	Salarié	2-3ième cycles

Coordonnées des adultes recrutés pour l'étude de validité -Domaine des Arts-

Rôle	*sexe*	*Secteur d'activité*	*Genre de l'activité*	*Scolarité*
Animateur	M	Musée	Salarié	DEC + Cert.
Animatrice	F	Musée	Salariée	Bacc.
Animatrice	F	Musée	Salariée	Bacc.
Animateur	M	Musée	Salarié	Bacc.
Animatrice	F	Musée	Salariée	Bacc.
Agent de bureau	F	Théâtre	Salariée	Bacc.
Dir. administr.	M	Théâtre	Salarié	2-3ième cycles
Coordinatrice	F	Soc. d'art + d'hist.	Salariée	2-3ième cycles
Prof. de piano	F	Assoc. musicale	Bénévole	Sec. V
Animateur	M	Assoc. musicale	Bénévole	2-3ième cycles
Prof. de danse	F	Troupe de danse	Salariée	2-3ième cycles
Prof. de danse	F	Troupe de danse	Salariée	Sec. V
Prof. de danse	F	Troupe de danse	Salariée	DEC
Agent d'info.	F	Org. de festival	Salariée	Bacc.
Resp. des commun.	M	Org. de festival	Salarié	DEC

Annexe 3

Résultats obtenus au test par les adultes

		SCORE TOTAL
Communiquer	score / 72	41.1
	Moyenne(%)	57.1
	(écart-type)	9.1
	Minimum	24
	Maximum	64
Résoudre des problèmes	score / 96	61.0
	Moyenne(%)	63.5
	(écart-type)	9.7
	Minimum	34
	Maximum	80
Clarifier des valeurs	score / 72	47.0
	Moyenne(%)	65.3
	(écart-type)	7.6
	Minimum	26
	Maximum	64
Institutions sociales	score / 80	50.8
	Moyenne(%)	63.5
	(écart-type)	9.5
	Minimum	24
	Maximum	68
Science et technique	score / 80	49.1
	Moyenne(%)	61.4
	(écart-type)	8.9
	Minimum	26
	Maximum	64
Arts	score / 80	49.3
	Moyenne(%)	61.6
	(écart-type)	9.5
	Minimum	24
	Maximum	66
Total	score / 240	**149.5**
	Moyenne(%)	**62.3**
	(écart-type)	**23.8**
(n=48)	Minimum	**90**
	Maximum	**192**

Distribution de fréquences des réponses au JAFF

	Valeur	n	%
Q 1-2	0	37	9.3
	2	229	57.3
	4	134	33.5
	Missing	0	0
Q 3-4	0	62	15.5
	2	267	66.8
	4	71	17.8
	Missing	0	0
Q 5-6	0	6	1.5
	2	172	43.0
	4	222	55.5
	Missing	0	0
Q 7-8	0	16	4.0
	2	204	51.0
	4	180	45.0
	Missing	0	0
Q 9-10	0	40	10.0
	2	276	69.0
	4	84	21.0
	Missing	0	0
Q 11-12	0	73	18.3
	2	252	63.0
	4	75	18.8
	Missing	0	0
Q 13-14	0	58	14.5
	2	238	59.5
	4	104	26.0
	Missing	0	0
Q 15-16	0	9	2.3
	2	263	65.8
	4	128	32.0
	Missing	0	0
Q 17-18	0	61	15.3
	2	322	80.5
	4	17	4.3
	Missing	0	0
Q 19-20	0	36	9.0
	2	276	69.0
	4	87	21.8
	Missing	1	0.3

	Valeur	n	%
Q 21-22	0	47	11.8
	2	279	69.8
	4	73	18.3
	Missing	1	0.3
Q 23-24	0	75	18.8
	2	252	63.0
	4	72	18.0
	Missing	1	0.3
Q 25-26	0	24	6.0
	2	142	35.5
	4	233	58.3
	Missing	1	0.3
Q 27-28	0	36	9.0
	2	203	50.8
	4	160	40.0
	Missing	1	0.3
Q 29-30	0	62	15.5
	2	223	55.8
	4	114	28.5
	Missing	1	0.3
Q 31-32	0	11	2.8
	2	182	45.5
	4	205	51.3
	Missing	2	0.5
Q 33-34	0	97	24.3
	2	220	55.0
	4	81	20.3
	Missing	2	0.5
Q 35-36	0	62	15.5
	2	249	62.3
	4	87	21.8
	Missing	2	0.5
Q 37-38	0	48	12.0
	2	272	68.0
	4	78	19.5
	Missing	2	0.5
Q 39-40	0	35	8.8
	2	165	41.3
	4	198	49.5
	Missing	2	0.5

	Valeur	n	%
Q 41-42	0	61	15.3
	2	225	56.3
	4	112	28.0
	Missing	2	0.5
Q 43-44	0	93	23.3
	2	259	64.8
	4	46	11.5
	Missing	2	0.5
Q 45-46	0	97	24.3
	2	240	60.0
	4	60	15.0
	Missing	3	0.8
Q 47-48	0	44	11.0
	2	270	67.5
	4	84	21.0
	Missing	2	0.5
Q 49-50	0	59	14.8
	2	287	71.8
	4	52	13.0
	Missing	2	0.5
Q 51-52	0	41	10.3
	2	165	41.3
	4	192	48.0
	Missing	2	0.5
Q 53-54	0	160	40.0
	2	231	57.8
	4	7	1.8
	Missing	2	0.5
Q 55-56	0	108	27.0
	2	247	61.8
	4	43	10.8
	Missing	2	0.5
Q 57-58	0	31	7.8
	2	244	61.0
	4	123	30.8
	Missing	2	0.5
Q 59-60	0	70	17.5
	2	266	66.5
	4	62	15.5
	Missing	2	0.5

	Valeur	n	%
Q 61-62	0	54	13.5
	2	274	68.5
	4	70	17.5
	Missing	2	0.5
Q 63-64	0	78	19.5
	2	216	54.0
	4	104	26.0
	Missing	2	0.5
Q 65-66	0	87	21.8
	2	251	62.8
	4	60	15.0
	Missing	2	0.5
Q 67-68	0	51	12.8
	2	267	66.8
	4	79	19.8
	Missing	3	0.8
Q 69-70	0	82	20.5
	2	232	58.0
	4	83	20.8
	Missing	3	0.8
Q 71-72	0	257	64.3
	2	119	29.8
	4	21	5.3
	Missing	3	0.8
Q 73-74	0	89	22.3
	2	277	69.3
	4	31	7.8
	Missing	3	0.8
Q 75-76	0	94	23.5
	2	248	62.0
	4	55	13.8
	Missing	3	0.8
Q 77-78	0	80	20.0
	2	208	52.0
	4	109	27.3
	Missing	3	0.8
Q 79-80	0	44	11.0
	2	272	68.0
	4	78	19.5
	Missing	6	1.5

	Valeur	n	%
Q 41-42	0	61	15.3
	2	225	56.3
	4	112	28.0
	Missing	2	0.5
Q 43-44	0	93	23.3
	2	259	64.8
	4	46	11.5
	Missing	2	0.5
Q 45-46	0	97	24.3
	2	240	60.0
	4	60	15.0
	Missing	3	0.8
Q 47-48	0	44	11.0
	2	270	67.5
	4	84	21.0
	Missing	2	0.5
Q 49-50	0	59	14.8
	2	287	71.8
	4	52	13.0
	Missing	2	0.5
Q 51-52	0	41	10.3
	2	165	41.3
	4	192	48.0
	Missing	2	0.5
Q 53-54	0	160	40.0
	2	231	57.8
	4	7	1.8
	Missing	2	0.5
Q 55-56	0	108	27.0
	2	247	61.8
	4	43	10.8
	Missing	2	0.5
Q 57-58	0	31	7.8
	2	244	61.0
	4	123	30.8
	Missing	2	0.5
Q 59-60	0	70	17.5
	2	266	66.5
	4	62	15.5
	Missing	2	0.5

	Valeur	n	%
Q 61-62	0	54	13.5
	2	274	68.5
	4	70	17.5
	Missing	2	0.5
Q 63-64	0	78	19.5
	2	216	54.0
	4	104	26.0
	Missing	2	0.5
Q 65-66	0	87	21.8
	2	251	62.8
	4	60	15.0
	Missing	2	0.5
Q 67-68	0	51	12.8
	2	267	66.8
	4	79	19.8
	Missing	3	0.8
Q 69-70	0	82	20.5
	2	232	58.0
	4	83	20.8
	Missing	3	0.8
Q 71-72	0	257	64.3
	2	119	29.8
	4	21	5.3
	Missing	3	0.8
Q 73-74	0	89	22.3
	2	277	69.3
	4	31	7.8
	Missing	3	0.8
Q 75-76	0	94	23.5
	2	248	62.0
	4	55	13.8
	Missing	3	0.8
Q 77-78	0	80	20.0
	2	208	52.0
	4	109	27.3
	Missing	3	0.8
Q 79-80	0	44	11.0
	2	272	68.0
	4	78	19.5
	Missing	6	1.5

	Valeur	n	%
Q 81-82	0	44	11.0
	2	237	59.3
	4	113	28.3
	Missing	6	1.5
Q 83-84	0	41	10.3
	2	261	65.3
	4	91	22.8
	Missing	7	1.8
Q 85-86	0	33	8.3
	2	178	44.5
	4	183	45.8
	Missing	6	1.5
Q 87-88	0	51	12.8
	2	243	60.8
	4	100	25.0
	Missing	6	1.5
Q 89-90	0	71	17.8
	2	220	55.0
	4	103	25.8
	Missing	6	1.5
Q 91-92	0	52	13.0
	2	296	74.0
	4	45	11.3
	Missing	7	1.8
Q 93-94	0	29	7.3
	2	211	52.8
	4	154	38.5
	Missing	6	1.5
Q 95-96	0	58	14.5
	2	185	46.3
	4	151	37.8
	Missing	6	1.5
Q 97-98	0	6	1.5
	2	183	45.8
	4	205	51.3
	Missing	6	1.5
Q 99-100	0	24	6.0
	2	207	51.8
	4	163	40.8
	Missing	6	1.5

	Valeur	n	%
Q 101-102	0	9	2.3
	2	103	25.8
	4	282	70.5
	Missing	6	1.5
Q 103-104	0	32	8.0
	2	248	62.0
	4	114	28.5
	Missing	6	1.5
Q 105-106	0	64	16.0
	2	227	56.8
	4	102	25.5
	Missing	7	1.8
Q 107-108	0	36	9.0
	2	237	59.3
	4	120	30.0
	Missing	7	1.8
Q 109-110	0	73	18.3
	2	212	53.0
	4	108	27.0
	Missing	7	1.8
Q 111-112	0	59	14.8
	2	271	67.8
	4	62	15.5
	Missing	8	2.0
Q 113-114	0	22	5.5
	2	246	61.5
	4	125	31.3
	Missing	7	1.8
Q 115-116	0	72	18.0
	2	214	53.5
	4	107	26.8
	Missing	7	1.8
Q 117-118	0	91	22.8
	2	149	37.3
	4	153	38.3
	Missing	7	1.8
Q 119-120	0	130	32.5
	2	198	49.5
	4	65	16.3
	Missing	7	1.8

Résultats au test en fonction de deux composantes prticulières des groupes-classes

Profil scolaire des groupes-classes du Campus Notre-Dame-de-Foy

	GROUPES	209 (n=24)	211 (n=28)	5221 (n=24)	227 (n=24)	231 (n=29)	236 (n=28)
Moyenne gén. estimée	81% et plus	17.4% (4)	25.0% (7)	--- ---	25.0% (6)	24.1% (7)	42.9% (12)
	71% - 80%	65.2% (15)	50.0% (14)	29.2% (7)	45.8 (11)	48.3% (14)	25.0% (7)
	70% et moins	17.4% (4)	25.0% (7)	70.8% (17)	29.2% (7)	27.6% (8)	32.1% (9)
Progr. d'études	Sciences	13.0% (3)	39.3% (11)	--- ---	20.8% (5)	20.7% (6)	46.4% (13)
	Sc. Hum. + Adm.	52.2% (12)	17.9% (5)	4.2% (1)	37.5% (9)	55.1% (16)	28.6% (8)
	Arts+Lettres	21.8% (5)	--- ---	58.3% (14)	--- ---	3.5% (1)	--- ---
	Techniques	--- ---	42.9% (9)	37.5% (9)	41.7% (10)	17.2% (5)	25.0% (7)
	Hors DEC	13.0% (3)	--- ---	--- ---	--- ---	3.5% (1)	--- ---

Profil scolaire des groupes-classes du cégep François-Xavier-Garneau

	GROUPES	8 (n=38)	11 (n=34)	18 (n=36)	21 (n=33)	22 (n=30)	26 (n=33)	28 (n=37)
Moyenne gén. estimée	81% et plus	34.2% (13)	30.3% (10)	18.4% (7)	20.6% (7)	9.4% (3)	8.8% (3)	27.0% (10)
	71% - 80%	34.2% (13)	48.5% (16)	44.7% (17)	44.1% (15)	46.9% (15)	50.0% (17)	35.1% (13)
	70% et moins	31.6% (12)	21.2% (7)	36.8% (14)	35.3% (12)	43.8% (14)	41.2% (14)	37.8% (14)
Progr. d'études	Sciences	31.6% (12)	12.1% (4)	23.7% (9)	26.5% (9)	3.1% (1)	11.8% (4)	28.9% (11)
	Sc. Hum. + Adm.	39.5% (15)	60.6% (20)	57.9% (22)	41.2% (14)	62.5% (20)	55.9% (19)	44.7% (17)
	Arts+Lettres	--- ---	3.0% (1)	--- ---	5.9% (2)	3.1% (1)	2.9% (1)	2.6% (1)
	Techniques	28.9% (11)	24.2% (8)	15.8% (6)	26.5% (9)	31.2% (10)	29.4% (10)	23.7% (9)
	Hors DEC	--- ---	--- ---	2.6% (1)	--- ---	--- ---	--- ---	--- ---

Annexe 6

Détails de l'analyse qualitative des questions du JAFF

ACTIVITÉ #1

Question 1-2. Contrairement à la version IX de l'*Objective Test* américain, cette question ne permet pas de savoir si le sujet peut identifier les différentes activités et institutions constituant les aspects sociaux de sa culture. Par exemple, elle ne permet pas de savoir si la personne peut identifier d'autres activités sociales ou d'autres institutions où les femmes éprouvent un sentiment d'insatisfaction semblable à celui éprouvé par beaucoup d'entre elles sur le marché du travail. Il faut dire que cette remarque a moins d'importance lorsque l'on s'attache d'abord aux six grandes capacités (*communiquer*, *résoudre des problèmes*, etc.) et non aux sous-capacités qui composent chacune d'entre elles.

ACTIVITÉ #2

Question 7-8. On pourrait faire ici le même genre de remarques que celles relatives à la question 1-2.

ACTIVITÉ #3

Question 13-14. Contrairement aux questions 1-2 et 7-8 cette question, fidèle en soi à l'*Objective Test*, permet de savoir si le répondant est capable d'identifier les activités qui constituent les produits artistiques de sa société. On note un certain danger de réduire la dimension artistique du théâtre au seul volet du théâtre d'intervention, d'autant plus que ce type de théâtre n'est plus aussi populaire qu'il ne l'était autrefois.

ACTIVITÉ #4

Deux questions sur six de la version III de l'*Objective Test* portent directement sur le texte proposé comme dossier. Le JAFF fait de même. Plusieurs élèves se sont plaints que les questions ne référaient pas assez aux textes accompagnateurs. Il faut croire que les mêmes commentaires ont été faits aux États-Unis puisque dans la version IX de l'*Objective Test* les six questions se rapportent directement au texte, un texte beaucoup plus court, soit dit en passant. C'est bien la preuve que l'on peut toujours améliorer un produit.

ACTIVITÉ #5

Question 31-32. La première version du JAFF présentait des choix de réponses possibles qui nécessitaient certains calculs, alors que la capacité qu'elle se devait de mesurer était celle de "comprendre de l'information présentée sous forme numérique ou graphique" et non d'en transmettre. Et l'inverse était vrai à la question 33-34. Nous avons rectifié la chose au cours du travail de révision du JAFF, puisque c'était facile de le faire. (cf. annexe II sur la révision du JAFF)

Question 41-42. Ici il semble que cette question ne permet pas l'évaluation de la capacité d'analyser l'influence exercée par les valeurs sur les prises de décision, compte tenu que l'énoncé de la question met en situation une décision qui a déjà été prise et sur laquelle il faut maintenant se pencher en termes de conséquences. Le lecteur n'est pas *mis en situation* de décider ou choisir en fonction de certaines valeurs. Évidemment, cette remarque perd de sa pertinence si on accorde moins d'importance aux sous-capacités à l'intérieur de chaque grande capacité.

ACTIVITÉ #6

Question 43-44. On remarque un certain mélange de calcul et d'interprétation là où il ne devrait y avoir que l'évaluation de la capacité de comprendre de l'information sous forme numérique ou graphique.

Question 45-46. Cette question ne réfère pas nécessairement au plan des locaux de l'UQAM, il ne s'agit que d'effectuer des calculs mathématiques qui peuvent se faire sans l'utilisation du support graphique. Par ailleurs, les calculs à effectuer nous semble un peu long.

ACTIVITÉ #8

Question 65-66. Pas plus que dans la première version du JAFF que dans celles de l'*Objective Test* il ne nous apparaît pas que cette question semble, vérifier la capacité de trouver des solutions ou hypothèses possibles.

ACTIVITÉ #9

Le texte choisi par les américains dans la version III de l'*Objective Test*, un article de la revue littéraire "The Newyorker", nous semble plus apte à évaluer la capacité d'expliquer l'impact de l'expression artistique sur les individus, qu'un texte provenant d'un quotidien et ayant par essence un contenu plus factuel que littéraire.

Question 73-74. Encore ici, si on accorde de l'importance aux sous-capacités, cette question ne semble pas évaluer la capacité de trouver des solutions possibles ou des hypothèses à la situation proposée. La question porte plutôt sur les réactions suscitées par la lecture de cet article du quotidien *Le Devoir*. Il faut dire que cette situation se retrouve aussi dans les versions américaines de l'*Objective Test*. Dans ces versions cependant, on cherchait à déterminer les intentions de l'auteur et non d'étudier l'impact du texte sur les lecteurs.

ACTIVITÉ #10

Question 79-80. On ne comprend pas trop en quoi cette question, autant dans les versions américaines que dans le JAFF, mesure les principes d'évolution et de transformation des institutions sociales.

ACTIVITÉ #12

À première vue, on peut se demander, et la remarque vaut autant pour les versions III et IX de l'*Objective Test* que pour le JAFF, si cette mise en situation se place d'emblée dans le volet des *arts*? On pourrait tout aussi bien l'inclure dans le cadre des *institutions sociales*.

ACTIVITÉ #13

La mise en situation présentée par la première version du JAFF nous apparaît peu appropriée à la réalité culturelle de la société québécoise. On s'est vu obligé de changer la mise en situation en essayant, autant que possible, de respecter les questions et les énoncés de réponses préalablement présentés. On peut émettre des doutes cependant quant à la vraisemblance d'une telle mise en situation, en dépit de nos correctifs.

La version américaine parlait de vandalisme dans la communauté et de luttes des citoyens contre ce vandalisme. On pourrait reprendre cette thématique autour des problèmes de la pornographie ou de la violence dans les transports publics.

Annexe 7

Résultats obtenus au JAFF par les plus forts et les plus faibles

Moyenne des résultats au test pour les 15% plus forts et les 15% plus faibles

		Les plus faibles (n=59)	Les plus forts (n=57)	Ens. de l'échan. (n=400)
Communiquer	score / 72	30.8	46.2	**38.8**
	écart-type	6.8	5.1	6.8
	Minimum	16	34	16
	Maximum	46	60	60
Résoudre des problèmes	score / 96	41.8	64	**54.7**
	écart-type	7.9	4.4	8.4
	Minimum	24	56	24
	Maximum	54	74	74
Clarifier des valeurs	score / 72	29.0	49.0	**41.1**
	écart-type	7.2	4.5	7.9
	Minimum	8	38	8
	Maximum	46	58	58
Institutions sociales	score / 80	36.4	53.6	**46.7**
	écart-type	7.6	3.8	7.3
	Minimum	14	46	14
	Maximum	50	64	64
Science et technique	score / 80	34.5	54.5	**45.3**
	écart-type	7.1	4.9	7.9
	Minimum	12	42	12
	Maximum	50	64	64
Arts	score / 80	30.8	51.0	**42.6**
	écart-type	6.9	5.1	7.7
	Minimum	20	34	20
	Maximum	44	64	64
Total	score / 240	**101.7**	**159.2**	**134.6**
	écart-type	15.7	6.0	18.9
	Minimum	52	154	52
	Maximum	116	182	182

Annexe 8

Questionnaire du JAFF et feuilles de réponse

Ne rien inscrire dans ce cahier.

JAFF

Test objectif (Version *I*)

Évaluation de connaissances et de capacités reliées à la formation fondamentale

Le test JAFF, en ayant recours à divers types documents, vous fournit l'occasion de montrer votre compétence dans six importants champs de capacités et de connaissances: communiquer, résoudre des problèmes, élucider des valeurs, fonctionner dans le cadre d'institutions sociales, utiliser la science et la technique et utiliser les arts.

Dans les quinze (15) activités de simulation énumérées ci-après vous allez voir, entendre ou lire des documents qui sont de nature à stimuler votre réflexion sur les questions du test. Abordez ces documents avec un esprit critique, puisqu'ils contiennent des idées controversées qui ne sont pas nécessairement endossées par vos professeurs. Pour répondre aux questions, utilisez d'abord les informations qui sont effectivement transmises par ces documents. Faites en plus appel aux diverses connaissances et capacités acquises grâce aux cours suivis et aux expériences de vie.

ACTIVITES DE SIMULATION	TEMPS POUR REPONDRE (en minutes)
1. Visionner un film et répondre à trois questions.	5
2. Visionner un film et répondre à trois questions.	5
3. Visionner un film et répondre à trois questions.	5
4. Lire un article et répondre à six questions.	15
5. Lire un article et répondre à six questions.	14
6. Interpréter un plan de bureaux et répondre à six questions.	11
7. Lire une correspondance et répondre à quatre questions.	5
8. Lire une annonce et répondre à quatre questions.	7
9. Lire un billet et répondre à quatre questions.	7
10. Ecouter un enregistrement d'interview et répondre à quatre questions.	8
11. Ecouter un extrait de nouvelles à la radio et répondre à quatre questions.	9
12. Ecouter un extrait musical et répondre à quatre questions.	6
13. Répondre à trois questions sur l'organisation d'un groupe.	4
14. Répondre à trois questions sur l'humidité de l'air.	3
15. Répondre à trois questions sur une reproduction de peinture.	4

©1987 Centre d'animation, de développement et de recherche en éducation (CADRE). Version revue et corrigée par F. Philippe Reid. Tous droits réservés.

Directives pour répondre aux questions.

Dans les activités 1 à 15, vous trouverez un total de 60 questions à choix-multiple. Il y a deux (2) bonnes réponses pour chaque question. A chaque question vous avez le choix de ne rien inscrire, d'inscrire une réponse ou d'inscrire deux réponses. Inscrivez chaque réponse que vous croyez exacte mais ne répondez pas au hasard. Des réponses inexactes font baissser le total de vos points.

N'inscrivez rien dans le cahier du JAFF.

Pour répondre, référez vous plutôt aux pages 3 et 4 des feuilles de réponse qui reproduisent clairement chacune des quinze (15) activités du JAFF et des questions qui s'y rattachent.

Indiquez ensuite vos choix en **encerclant le numéro** de chaque réponse choisie. Si vous encerclez un numéro par erreur, biffez-le ou barbouillez -le.

Chaque question est identifiée par deux chiffres puisqu'il y a deux bonnes réponses par question. Trouvez ces deux chiffres correspondant à chaque question sur votre feuille de réponse.

N'oubliez pas qu'il est **important** de **ne pas écrire** dans le cahier du JAFF.

Prenons par exemple la question 9-10 qui se retrouve dans la deuxième activité. On remarque que les réponses choisies sont **encerclées**.

Activité 2:

7-8:		**9-10:**		**11-12:**	
	1		(1)		1
	2		2		2
	3		3		3
	4		(4)		4

N'oubliez pas qu'en cas d'erreur, il faut tout simplement **barbouiller** ou **biffer** la réponse erronée, pour ensuite encercler la réponse jugée valide.

Activité 2:

7-8:		**9-10:**		**11-12:**	
	1		(1)		1
	2		~~2~~		2
	3		3		3
	4		(4)		4

ACTIVITE 1

Les questions 1 à 6 réfèrent à un documentaire intitulé "Le travail, un espace quotidien pour les femmes". Vous aurez au total 5 minutes (2 minutes pour visionner cet extrait de film et 3 minutes après le visionnement) pour répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

1-2. Chez les gens mariés qui ont un emploi à l'extérieur du foyer, quels sont les sentiments qu'on retrouve plus fréquemment chez les hommes que chez les femmes?

1. Le sentiment de devoir justifier leurs absences du foyer.
2. Le sentiment d'insécurité à l'égard des besoins matériels de la famille.
3. La peur que le conjoint se sente négligé.
4. Le sentiment d'avoir moins d'obligations à l'égard de leur foyer.

3-4. On remarque, dans le monde du travail, une évolution qui vise à accorder un statut égal aux deux sexes. Parmi les conditions suivantes, quelles sont celles qui seraient le plus susceptible de faire obstacle à cette évolution et qui feraient problème?

1. Si bon nombre de postes de travail traditionnellement occupés par des femmes (caissières, secrétaires, etc.) étaient comblés par des hommes.
2. Si peu de femmes réussissaient à s'imposer dans des postes de recherche scientifique.
3. S'il y avait pendant longtemps un taux de chômage très élevé.
4. Si le nombre moyen d'enfants par famille augmentait considérablement.

5-6. Les questions suivantes expriment les préoccupations de certains couples. Quelles sont celles qui concernent plus spécifiquement les couples dont les deux membres ont un emploi?

1. Si nous nous payons du luxe, serons-nous capables, plus tard, de choisir un genre de vie plus simple?
2. Aurons-nous toujours des choses intéressantes à nous raconter l'un et l'autre?
3. Nos enfants ont-ils l'impression qu'ils peuvent compter sur notre appui?
4. Quelle part de notre budget devrions-nous consacrer aux cadeaux?

ACTIVITE 2

Les questions 7 à 12 réfèrent à un documentaire intitulé "L'agriculture aujourd'hui". Vous aurez au total 5 minutes (2 minutes pour voir l'extrait de film et 3 minutes après le visionnement) pour répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

7-8. Parmi les éléments suivants, quels sont ceux qui caractérisent les cultivateurs d'aujourdhui plus que ceux d'autrefois?

1. Ils évitent de se cantonner dans un seul domaine de production.
2. Leurs cultures offrent un débouché important pour l'industrie chimique.
3. Ils savent présenter leurs produits de façon attrayante pour le consommateur.
4. Ils doivent connaître des éléments de mécanique.

9-10. L'évolution du monde agricole a parfois occasionné des problèmes pour l'environnement naturel ou social. Lesquels des énoncés suivants exposent ces problèmes?

1. Le zonage agricole a empêché certains cultivateurs de vendre leur terre à prix avantageux.
2. De nombreuses familles terriennes sont allées grossir le prolétariat des villes.
3. L'usage immodéré d'insecticides a eu des effets nocifs sur certaines espèces animales.
4. L'irrigation excessive de certaines cultures a favorisé l'érosion du sol.

11-12. Lesquelles des questions suivantes ont le plus de chances d'être débattues dans la société québécoise actuelle?

1. Notre alimentation doit-elle comporter de plus en plus de protéines végétales comme substituts aux protéines animales?
2. Jusqu'à quel point l'État doit-il subventionner le transport des grains de provende (pour l'alimentation des bestiaux)?
3. Serait-il avantageux de créer des entreprises agricoles appartenant à l'État?
4. Que faut-il faire des surplus de production agricole?

ACTIVITE 3

Les questions 13 à 18 réfèrent à un documentaire sur le théatre d'intervention intitulé "On est rendu devant le monde". Vous aurez au total 5 minutes (2 minutes pour voir l'extrait de film et 3 minutes après le visionnement) pour répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

13-14. Parmi les activités suivantes, lesquelles visent des buts analogues à ceux du théatre d'interventation?

1. Des étudiants en musique donnent des récitals gratuits pour initier aux oeuvres classiques les gens d'un quartier populaire.
2. Aidés de journalistes, des adultes qui ont peu fréquenté l'école s'exercent ensemble à participer à des débats.
3. On invite les gens à participer à une exposition portant sur l'écologie de leur région.
4. Dans une série d'émissions de radio, un groupe de vedettes lisent des poèmes populaires écrits par elles-mêmes.

15-16. Quels sont les problèmes qui risquent le plus de surgir lorsqu'on écrit collectivement une pièce de théatre?

1. Que les effets voulus par un comédien-auteur soient négligés par un autre.
2. Que le texte accorde une prédominance aux idées d'un seul comédien-auteur.
3. Que les procédés d'écriture soient différents.
4. Que la pièce soit trop centrée sur l'intrigue.

17-18. Quelles sont les valeurs prédominantes chez les promoteurs du théatre d'intervention?

1. Pour être conscient de ses propres besoins et sentiments, il faut apprendre à les exprimer.
2. Un art n'est valable que pour le temps et le lieu où il est produit.
3. Avec un langage approprié, les gens éviteront bien des incompréhensions.
4. L'assimilation d'un art permet une amélioration des conditions de vie.

ACTIVITE 4

Les questions 19 à 30 réfèrent au **Dossier A** , "Les années 80: une 'zone de turbulence' pour les relations du travail au Canada", aux pages 10 et 11. Vous aurez au total 15 minutes pour lire ce dossier et répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

19-20. Selon les données de l'article, lesquels des énoncés suivants sont exacts?

1. En 1977, l'indice des prix représente 8% du revenu mensuel moyen des Canadiens.
2. Le calcul du PNB tient compte des services rendus par les salariés des secteurs public et parapublic.
3. En 1981, d'après les prévisions, la consommation des Canadiens et les dépenses publiques doivent augmenter dans la même proportion par rapport à 1980.
4. Le PNB réel a diminué entre 1977 et 1978.

21-22. Selon les données de l'article, lesquels des énoncés qui suivent sont véridiques?

1. Dans le tableau, chaque taux de chômage est calculé sans tenir compte du taux de l'année précédente.
2. D'après les prévisions, en 1981, on doit mettre en chantier plus de logements qu'en 1977.
3. En 1979, les dépenses publiques étaient environ deux fois moins considérables qu'en 1981.
4. En 1978, les exportations de véhicules automobiles ont moins augmenté qu'en 1977.

23-24. Certains hommes politiques veulent assurer un plus grand respect des droits de la personne dans le monde du travail. Quels seraient les arguments les plus habiles à utiliser?

1. L'instauration de nouvelles mesures sociales pourrait rendre les syndicats moins exigeants.
2. Plus les conditions pécuniaires seront avantageuses, plus la compétence des travailleurs sera grande.
3. Ce serait une réponse au besoin universel de justice sociale.
4. Les négociations des conventions collectives seraient facilitées.

25-26. On veut évaluer le succès social d'un ensemble de mesures que l'État a établies pour assurer les droits des femmes dans le monde du travail: quelles sont les questions les plus pertinentes à se poser?

1. Jusqu'à quel point les hommes acceptent-ils une structure où des hommes peuvent être subordonnés à des femmes?
2. L'adoption de ces mesures a-t-elle incité les minorités à revendiquer davantage.
3. Si l'intervention de l'État favorise l'embauche des femmes dans certaines catégories d'emploi, observe-t-on une tendance semblable en ce qui concerne les promotions?
4. Le PNB est-il à la hausse?

27-28. Si les pouvoirs publics établissaient au Canada un contrôle des prix et des salaires, quelles en seraient probablement les conséquences?

1. Le taux de chômage varierait davantage d'une région à l'autre.
2. Il y aurait une hausse générale du niveau de vie.
3. Les salaires tendraient à augmenter proportionnellement au taux d'inflation.
4. Le mécontentement des salariés serait à son plus fort dans les secteurs les plus dynamiques de l'économie.

29-30. Des membres d'un organisme voué à la promotion de la famille souhaitent que celui-ci participe davantage à la lutte contre le chômage. Quels arguments devraient-ils surtout exploiter?

1. La pratique systématique du chômage risque de diminuer la motivation pour le travail.
2. Le chômage tend à provoquer une détérioration des relations humaines.
3. Une hausse du taux de chômage s'accompagne d'une hausse de l'indice des prix à la consommation.
4. La main d'oeuvre spécialisée est la plus affectée par le chômage.

Les années 80 : une "zone de turbulences" pour les relations du travail au Canada ...

priorités nouvelles pour l'Etat : les droits de la personne ...

par Victor Laroche

Le militantisme croissant des employés publics au Canada mettra sûrement à l'épreuve les nerfs des représentants patronaux lors des négociations pour le renouvellement des conventions collectives intéressant le secteur public... Et alors que dans les secteurs industriels à forte croissance, on verra de nombreux employeurs accepter d'accorder des hausses salariales à deux chiffres, d'une manière générale, les salaires hebdomadaires, en termes réels, fléchiront pour la quatrième année consécutive...

Telles sont, en gros, les conclusions d'un rapport sur «Les perspectives et les grandes questions à l'horizon 81, dans le domaine des relations du travail, que huit spécialistes canadiens viennent de présenter à la demande du Conference Board du Canada. Mais voici, dans le détail, les grandes conclusions que ce forum a permis de dégager.

En 1981, les salaires progresseront, en moyenne, de 10.5%, tandis que le rythme annuel de l'inflation s'établira à 11.7%. Donc, le pouvoir d'achat diminuera pour la quatrième année consécutive. Cela étant, dans les secteurs industriels à forte croissance, les salariés obtiendront quand même des augmentations de 11%, de 12%, voire plus dans certains cas. Mais dans les secteurs qui subissent les répercussions de la conjoncture particulièrement mauvaise depuis plus d'une année, les hausses salariales avoisineront plutôt 9%.

La mauvaise conjoncture persistante — l'aggravation de l'inflation et du chômage — pèsera inévitablement, tout au long de l'année, sur les négociations portant sur le renouvellement des conventions collectives. Cependant, on ne prévoit pas des conflits pouvant mener à des arrêts massifs de travail. Les revendications salariales domineront, en importance, toutes les autres lors des négociations portant sur le renouvellement des conventions collectives, mais on constatera de plus en plus, du côté des salariés, un intérêt plus marqué pour les questions concernant la sécurité d'emploi.

Le militantisme croissant des effectifs de la fonction publique, se conjuguant avec les maux économiques persistants, rendra certes plus difficiles les négociations du secteur public avec ses employés. Et malgré les engagements formellement pris de plafonner les hausses salariales annuelles, les gouvernements pourraient se voir contraints, sous la pression des événements, de lâcher du lest et d'accorder à leurs employés des hausses salariales sensiblement supérieures à celles du secteur privé.

À l'heure actuelle rien ne permet vraiment de croire à l'éventualité de l'établissement, cette année, d'un contrôle sur les salaires et les prix. Mais on ne peut pas non plus en exclure complètement l'instauration éventuelle. S'agissant des contrôles, la décision d'Ottawa dépend vraisemblablement de deux facteurs. D'abord, il est à peu près certain que la mise en place de tels contrôles aux États-Unis augmenterait les probabilités que le Canada suive l'exemple dans ce domaine. Mais ce qui est sûr, c'est que le gouvernement fédéral n'hésitera pas à recourir aux contrôles, advenant que, d'une manière générale, les salaires se mettent à progresser beaucoup plus vite que l'inflation. Au surplus, les contrôles pourraient être instaurés, pour des considérations politiques, dans l'éventualité d'une escalade brutale et persistante de l'inflation.

Non seulement verrons-nous s'élargir le fossé entre les salaires payés dans les secteurs à forte croissance et ceux qui le sont dans les secteurs moins dynamiques, mais aussi, dans le même temps, en ce qui a trait aux salaires, les disparités régionales deviendront de plus en plus prononcées. Ainsi, il est probable que l'ouvrier non spécialisé de l'Ouest canadien sera rémunéré au même taux horaire que son homologue spécialisé travaillant dans l'Est du pays. Cela étant, sur le front des salaires, la Colombie-Britannique distancera sensiblement le restant du pays.

Dans les années 80, nous devons nous attendre à voir l'État multiplier ses interventions, particulièrement pour assurer une plus grande équité en ce qui concerne les droits de la personne. Ces interventions étatiques se traduiront par des règlementations destinées à régir les rapports employeurs/employés, voire employeurs/citoyens, qui ne manqueront pas d'alourdir les charges déjà assumées par les entreprises. Les gouvernements — au nom de l'État — s'efforceront de faire disparaître les inéquités patentes en matière de rémunération du travail (toutes choses égales, même rémunération de base pour une tâche donnée, dans la même entreprise), et la discrimination systémique (qui tient au «système» ou aux idées reçues) qui — pour être involontaire n'en pénalise pas moins certains segments de la population active (les femmes par exemple), estiment des groupements qui défendent les intérêts de ces derniers (. . .)

Nous assisterons dans les années 80, probablement avant la fin de 1981, à des débats publics et parlementaires sur l'indexation des retraites privées, la transférabilité des régimes, le droit (et les limites) des entreprises de licencier du personnel, le droit au travail des handicapés, les recours de la femme confrontée au harcèlement de ses supérieurs masculins ou de ses confrères de travail, l'ouverture aux femmes de certaines professions réservées jusqu'à présent surtout aux hommes, l'équité en matière de rémunération du travail et l'abolition des discriminations dites systémiques. (. . .)

Dans les années 80, l'économie canadienne soumise au double assaut de l'inflation et des hausses salariales, ne pourra se redresser vraiment qu'au prix d'importants grains de productivité.

La récession qui a frappé l'économie canadienne en 1981 est certes la plus dure que le pays ait enregistrée depuis 25 ans, estiment les économistes du Conference Board du Canada. Selon ces experts, les principales causes de cette récession ont été : le fléchissement considérable des exportations d'automobiles (ou de pièces), l'affaissement de la demande pour le bâtiment (résidentiel) tant au Canada qu'aux États-Unis, la régression de la consommation des Canadiens en biens durables et semi-durables et la compression persistante des dépenses publiques.

Le redressement, il est vrai, n'est pas encore pour demain, mais la plupart des moteurs de l'économie ont déjà amorcé leur reprise et enregistreront cette année une performance meilleure que l'an dernier, selon le Conference Board. Le bâtiment (commercial) et le logement enregistreraient une croissance de 1.4% en 1981, suivis immédiatement par la consommation et les dépenses publiques avec une croissance de 1.2%. Mais les dépenses d'investissement de l'industrie seraient inférieures à celles qui ont été réalisées en 1980, de même que les exportations (-1.4%). Selon le Conference Board, nous devons nous attendre à une croissance de 1.0% du produit national brut, soit un taux bien en-deçà du niveau souhaitable, même s'il s'agit d'une amélioration comparativement au recul de 0.2% enregistré en 1980 (. . .)

Principaux indicateurs économiques

	1977	1978	1979	1980*	1981*
PNB réel (variations en %)	2.4	3.4	2.7	-0.2	1.0
Taux de chômage	8.1	8.4	7.5	7.5	7.8
Indice des prix (variations en %) (base 1971 = 100)	8.0	8.9	9.1	10.1	11.7

Principales composantes de la demande intérieure

Variations en termes de %	1977	1978	1979	1980*	1981*
Consommation des Canadiens	2.9	3.0	1.9	0.5	1.2
Dépenses publiques	2.4	1.3	-1.0	-0.5	1.2
Mises en chantier de logements	11.0	-4.0	-15.4	-18.0	12.0
Exportations réelles	7.0	9.3	2.6	-1.0	-1.4
Véhicules autom.	15.7	8.8	-13.4		
Produits de la forêt, de la ferme et de la mer	6.7	9.6	1.0		
Biens manufacturés	7.3	21.9	29.3		
Demande intérieure finale	2.1	2.0	1.9	1.6	0.9

* prévisions non encore confirmées.
Sources : Statistique Canada et Conference Board du Canada.

ACTIVITE 5

Les questions 31 à 42 réfèrent au **Dossier B** , "La crue du printemps", aux pages 14 et 15. Vous aurez au total 14 minutes pour lire ce dossier et répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

31-32. Parmi les énoncés suivants, relatifs au réservoir Baskatong, lesquels sont exacts?

1. Pendant moins de cinq mois par année, le débit régularisé est inférieur au débit naturel.
2. En avril, le débit naturel se trouve à son point le plus élevé et le débit régularisé à son point le plus bas.
3. En janvier, le débit régularisé se situe entre 300 et 400 mètres cubes par seconde.
4. En juillet, le débit naturel est deux fois moins élevé qu'en mai.

33-34. Parmi les énoncés suivants, relatifs au réservoir Baskatong, lesquels sont exacts?

1. En décembre, les débits naturel et régularisé sont respectivement de 140 et de 322 mètres cubes par seconde alors qu'en janvier, ils sont de 121 et de 275 respectivement. Le rapport numérique entre les deux débits est donc le même pour ces deux mois.
2. En mai le débit naturel est supérieur à 2 000 000 mètres cubes d'eau par heure.
3. La quantité d'eau qui sort du réservoir de Baskatong en 1/50 de seconde, en octobre, pèse moins de 4 tonnes métriques.
4. Le réservoir déverse en moyenne, pour juillet (débit régularisé), environ 12 000 mètres cubes d'eau par minute.

35-36. Quels sont pour Hydro-Québec les préalables à la construction d'un barrage sur une rivière bordée de constructions?

1. Connaître l'importance économique des dommages causés aux propriétés riveraines par les crues du printemps.
2. Faire une étude de l'environnement aux divers points où la construction d'un barrage paraîtrait relativement peu coûteuse.
3. Faire une étude comparative des débits de la rivière d'une saison à l'autre.
4. Faire une étude de marché pour connaître les besoins énergétiques de la région.

37-38. Les données à considérer pour bien régler les déversements d'un barrage n'ont pas toutes la même importance. Pour vérifier si, durant une période de crue, les responsables d'un barrage ont à leur disposition une information satisfaisante, quelles seraient les questions les plus pertinentes à se poser?

1. Savent-ils quelle quantité d'eau sera nécessaire pour actionner les turbines jusqu'à la crue suivante?
2. Savent-ils assez bien quelle portion du territoire sera inondée selon les niveaux atteints par l'eau?
3. Connaissent-ils les expériences des riverains quant aux déversements effectués au cours des années passées?
4. Savent-ils quel degré de précision est possible dans le réglage de l'ouverture des évacuateurs?

39-40. Lorsque des propriétaires riverains s'opposent à la construction d'un barrage par Hydro-Québec, quels sont leurs principaux motifs?

1. Advenant cette construction, ils redoutent les conséquences d'une ouverture intempestive des évacuateurs.
2. Ils veulent réduire les interventions de l'État et des corps publics.
3. Il tiennent à préserver le caractère naturel de la région.
4. Ils craignent qu'à proximité du barrage l'électricité soit mal régularisée.

41-42. Qu'arriverait-il vraisemblablement si Hydro-Québec, en exploitant un barrage, s'avérait de moins en moins capable de protéger les propriétés riveraines?

1. Les experts d'Hydro-Québec seraient moins consultés à l'étranger.
2. La valeur des terrains situés plus haut que le barrage augmenterait par rapport à celle des terrains situés plus bas.
3. On rendrait plus contraignant le zonage pour fins de construction domiciliaire.
4. L'État assurerait des indemnités spéciales pour toutes les nouvelles constructions dans cette zone.

LA CRUE DU PRINTEMPS

Les crues du printemps au Québec n'ont pas les vertus de fécondité qu'on prête aux crues du Nil. Des torrents d'eau glacée rongent les rives, délavent l'humus des terres et envahissent la propriété des audacieux qui se sont installés dans le champs d'inondation des rivières.

Ce qui rend la crue du printemps si spectaculaire, c'est moins la quantité d'eau qui s'écoule que le court laps de temps pendant lequel le phénomène se produit. Un milliard de mètres cubes d'eau qui ruisselle sagement vers une rivière en trois semaines cause moins d'émoi que le même volume d'eau qui déferle massivement en trois jours.

Les ouvrages de contrôle

Pour contrer ce débordement de la nature, on peut construire des digues; tout ce qu'on demande à ces ouvrages, c'est d'empêcher l'eau de franchir certaines limites. Mais lorsque le site s'y prête, on peu aussi faire servir cette richesse hydraulique à la production d'électricité. On construit alors un barrage pour retenir une certaine quantité d'eau et une centrale pour turbiner cette eau au rythme de la demande. Les retenues de barrages font provision en période de crue et on tire profit de leur stock en période d'étiage ou de basses eaux.

Avant de construire un barrage, on procède, parmi bien d'autres relevés, à l'étude du bassin versant de la rivière. On évalue sa superficie pour mieux calculer le volume d'eau que la rivière draine à chaque année, on étudie aussi les pentes, la texture des sols et la végétation pour prévoir la vitesse d'écoulement et les débits de pointe. Il est facile de comprendre, par exemple, que l'eau s'écoule plus rapidement sur des pentes abruptes et rocheuses que sur des terrains perméables couverts d'une végétation touffue.

Les ouvrages d'évacuation des récents barrages sont conçus pour supporter au moins la "crue décamillénaire". Autrement dit, la capacité des évacuateurs est suffisante pour laisser écouler la plus grande crue qui puisse se produire sur 10 000 ans, sans que la stabilité du barrage soit menacée.

La neige, le soleil et la pluie

Tout l'hiver, les spécialistes en météo de l'Hydro-Québec font des prélèvements de la neige qui tombe et de la neige qui reste au sol afin de calculer l'épaisseur de la neige sur un bassin et son équivalent en eau. Dix centimètres de neige fraîche correspondent à dix millimètres d'eau; mais plus le printemps approche et plus la teneur en eau augmente parce que les couches inférieures de neige se tassent et leur consistance se modifie.

Fin mars, début avril, on peut évaluer assez précisément la quantité d'eau qui se déversera dans la rivière au moment de la fonte. Mais on ignore à quel rythme. Tout dépend maintenant de la température, de la pluie et de la capacité d'absorption du sol. Si la neige fond le jour, s'il gèle la nuit et que les précipitations sont normales, on peut s'attendre à une crue sans histoire. Si le temps est doux, jour et nuit, la crue sera rapide. Si le temps doux s'accompagne de pluies supérieures à la moyenne, la crue peut devenir désastreuse, surtout si la rivière n'est pas complètement régularisée par des barrages. Plus la crue se précise, plus les prévisions météorologiques deviennent importantes. La crue commence en général vers la fin de mars dans la région de Montréal, vers la mi-avril sur l'Outaouais supérieur et le Saint-Maurice et à la fin d'avril sur les rivières Bersimis, Outardes et Manicouagan.

Une question de dosage

La gestion d'un barrage en période de crue est une opération délicate parce qu'il faut équilibrer les besoins de la production et les besoins des autres usagers de la rivière.

Durant l'hiver, on abaisse le niveau des réservoirs pour satisfaire les besoins de production et de faire place à la crue. Au début de mars, on établit des contraintes de niveau en fonction de l'importance de la crue prévue et on procède à des évacuations préventives si c'est nécessaire. Les contraintes sont révisées régulièrement à la lumière des données météorologiques.

Quand la crue se produit, il faut trouver un

d'accumuler suffisamment d'eau pour la production de l'année et de laisser passer les surplus de la façon la moins nuisible pour l'aval. On pourrait évidemment remplir rapidement les réservoirs et laisser passer tout le surplus de la crue, advienne que pourra. On pourrait, inversement, laisser filer l'eau jusqu'à un certain point de la crue, puis fermer les évacuateurs. Le risque serait grand, dans ce dernier cas, de se retrouver avec un réservoir à moitié plein et des riverains guère plus avantagés par ce procédé.

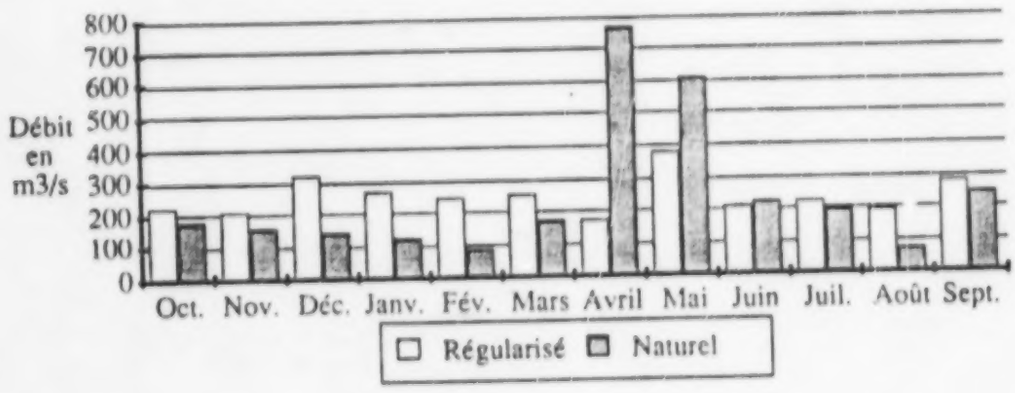
Le scénario suivi vise l'équilibre des besoins. Il consiste à faire remonter progressivement le niveau des réservoirs et à équilibrer cette remontée par des évacuations soigneusement calculées. La dernière phase d'une crue est capitale parce que des pluies diluviennes et une température anormalement chaude peuvent se produire au moment où le réservoir atteint une cote critique.

Régulariser à 100%:
un idéal pour les riverains

Avant qu'on construise des barrages, les rivières débordaient plus ou moins chaque printemps et, certaines années, inondaient carrément un vaste territoire. Les anciens, qui le savaient, bâtissaient leurs maisons et leurs églises sur des élévations à l'abri des plus hautes eaux: ils avaient calculé le décamillénaire sans le savoir.

En retenant une certaine partie des eaux du printemps, les barrages permettent d'étaler l'onde de crue et de diminuer l'amplitude du débit de pointe (voir notre graphique). L'eau emmagasinée sert ensuite à produire de l'électricité l'été et l'hiver suivants à des saisons où le débit des rivières est à son plus bas. L'eau relâchée progressivement pour la production contribue, par ailleurs, à élever le niveau de l'eau pendant les périodes d'étiage. Tout ce processus concourt à régulariser un cours d'eau.

Réservoir Baskatong
Débit moyen mensuel



Pour éliminer tous les risques d'inondation, il faudrait contrôler une rivière à près de 100%. L'Outaouais, la Gatineau et le Saint-Maurice, par exemple, sont contrôlés à moins de 40%. C'est à dire qu'environ 60% de leurs eaux échappent aux ouvrages de contrôle.

Les barrages d'Hydro-Québec jouent un rôle régulateur sur les rivières ou portions de rivières sur lesquelles ils sont bâtis; toutefois, lorsqu'il devient nécessaire d'endiguer un cours d'eau dont le potentiel n'est pas suffisant pour justifier la construction d'un barrage hydroélectrique, c'est normalement le gouvernement qui assume la responsabilité du travail.

ACTIVITE 6

Les questions 43-54 réfèrent au **Dossier C** , "L'UQAM ou le bain de jouvence du quartier Saint-Jacques", aux pages 18 et 19. Vous aurez au total 11 minutes pour lire le texte et prendre connaissance du plan des bureaux de l'université qui l'accompagne. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

43-44. D'après le plan des bureaux de l'UQAM, lesquelles des affirmations sont vraies?

1. Pour entrer dans le bureau R537, une personne qui sort du bureau R540 doit parcourir plus de 18,3 mètres.
2. La superficie totale des bureaux R605, R610, R615 et R620 est inférieure à 64 mètres carrés.
3. La forme du bureau R576 ressemble à un triangle équilatéral plus qu'à tout autre sorte de triangle.
4. La portion d'immeuble illustré par le plan (bureaux, espace central et corridor) a une superficie supérieure à 1 000 mètres carrés.

45-46. On offre au Sevice des aménagements de l'UQAM deux qualités de tapis:
(1) **le tapis X**, à 10 $ le mètre carré, dont la durée normale est de 8 ans;
(2) **le tapis Y**, à 15 $ le mètre carré, dont la durée normale est de 10 ans.

Lesquelles des affirmations suivantes sont correctes?

1. Pour 10,1 mètres carrés de plancher, le **tapis Y** coûte 50,55 $ de plus que le **tapis X**.
2. Le coût du **tapis X** représente 66 2/3% du coût du **tapis Y**.
3. On achète du **tapis X** pour couvrir complètement le plancher d'une salle dont les quatre murs se joignent à angles droits et ont une longueur totale (périmètre) de 52 mètres: le tapis coûte 1 440,00 $. Cette salle n'est donc pas carrée.
4. Le **tapis Y** coûte 33 1/3% de plus que le **tapis X**.

47-48. Parmi les éléments d'information qui suivent, quels étaient les plus utiles à considérer avant de déterminer de façon définitive le lieu et le genre de construction de la nouvelle université?

1. Un dossier sur les diplômés des cégeps qui ne s'inscrivent pas dans les universités déjà existantes.
2. Un sondage sur les besoins des entreprises du centre-ville en fait de recherche scientifique et technique.
3. Une enquête pour savoir comment les habitants du quartier réagissent devant le projet d'implantation.
4. Des données statistiques sur les taux de pollution au cours d'une année normale.

49-50. Pour savoir si le choix de ce genre de construction et de son emplacement s'est avéré judicieux, quelles sont les bonnes questions à se poser?

1. Au point de vue visuel, le campus de la nouvelle université peut-il rivaliser avec les autres grands campus du Québec.
2. La nouvelle université reçoit-elle le genre de clientèle prévu?
3. La nouvelle université a-t-elle réussi à attirer des professeurs de haut calibre?
4. Le clocher et le transept détonent-ils au milieu des bâtiments neufs?

51-52. Un comité formé, entre autres, d'universitaires et d'urbanistes, a recommandé cet emplacement et ce genre de construction. Quelles sont probablement les intentions qui ont fondé ce choix?

1. Faire connaître dans un milieu populaire l'importance sociale des valeurs culturelles.
2. Raffermir la fonction résidentielle du quartier
3. Amener les étudiants à prendre conscience de leurs obligations envers les travailleurs.
4. Multiplier les vocations d'architectes et d'urbanistes dans la population étudiante.

53-54. Si on avait plutôt logé la nouvelle université dans un gratte-ciel ou un édifice en hauteur, quelles en auraient probablement été les conséquences les plus importantes?

1. Les gens qui privilégient la rentabilité auraient été satisfaits.
2. Les gens du quartier auraient moins eu l'impression qu'ils pouvaient participer à certaines activités de l'université.
3. Le coût moins élevé du terrain aurait laissé à l'université plus d'argent à investir dans la recherche.
4. Compte tenu des ascenseurs, il aurait été plus facile de mettre la cafétéria à proximité de tous les usagers.

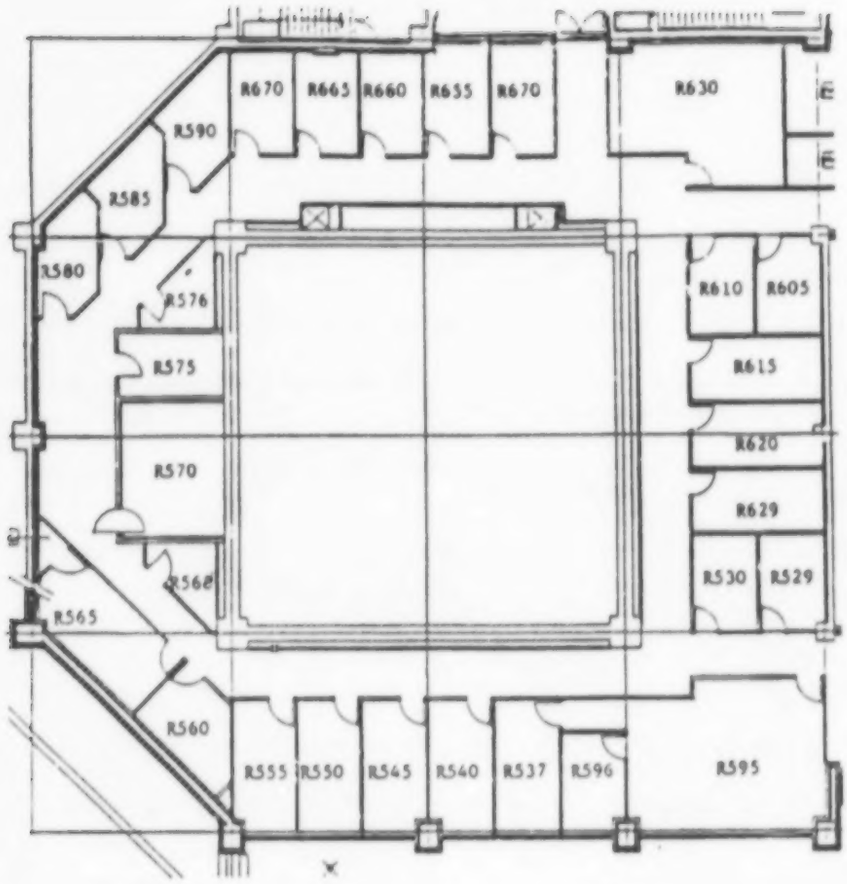
L'UQAM ou le bain de jouvence du quartier Saint-Jacques

par René Viau

En s'implantant au centre-ville dans un beau campus tout neuf, à l'occasion de son dixième anniversaire, l'Université du Québec à Montréal renoue avec le passé du quartier, cet ancien quartier latin d'avant le départ de l'Université de Montréal vers des cieux périphériques. Après un intervalle de trente ans, la seconde université montréalaise de langue française s'installe à quelques pas du site occupé autrefois par la première. C'est tout un pan de ville qui ainsi revit, retrouvant son âme. Rue Saint-Denis, des étudiantes en robes "gitanes" et châles soyeux ont remplacé les étudiants gaillards d'autrefois. Dans une belle continuité entre le passé et le présent, l'UQAM a même intégré à ses nouveaux locaux les plus beaux éléments du patrimoine architectural qui se trouvaient sur les lieux: le fier clocher ainsi que le bras sud du transept de l'ancienne église Saint-Jacques, faisant d'eux le centre de son aménagement. Par cette greffe, les architectes, soucieux de respecter l'échelle environnante, ont voulu redonner au tissu urbain l'organe vital qui lui manquait. Si, à l'intérieur du périmètre universitaire proprement dit, les étudiants disposent d'espaces collectifs imposants, dont une impressionnante agora, ils occupent aussi dans leurs allées et venues tout le centre-ville, et en particulier la rue Saint-Denis. Celle-ci est en passe de devenir une sorte de boulevard Saint-Michel montréalais, où résonne le souvenir du passé. Un village entier la borde et gravite désormais autour de la nouvelle université.

Habitat, vol. 23, no 2, 1980

Photo: Jacques Grenier



PLAN D'UN ENSEMBLE DE BUREAUX DE L'UQAM

Les bureaux, identifiés par les numéros, sont disposés autour d'un espace vide. Les lignes horizontales et verticales qui traversent le plan ont pour seule fonction d'indiquer des dimensions (et non des murs ou des cloisons) : chacun des carrés réguliers a huit mètres de côté.

ACTIVITE 7

Les questions 55 à 62 réfèrent au **Dossier D**, une correspondance à propos d'un problème scolaire, à la page 21. Vous aurez au total 5 minutes pour lire cette correspondance et répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

55-56. Lesquels des énoncés suivants décrivent le mieux la situation à laquelle le **Dossier D** fait allusion?

1. La Commission scolaire a décidé de répartir les élèves de façon plus économique.
2. Lucie Laroche a exercé des pressions sur la Commission scolaire avant de savoir ce que celle-ci comptait faire.
3. Des parents veulent connaître les intentions de la Commission scolaire.
4. À la réunion du 17 mars, la Commission scolaire a montré que la demande des parents ne l'impressionnait guère.

57-58. Quels moyens efficaces Lucie Laroche pourrait-elle utiliser pour amener la Commission scolaire à partager ses vues?

1. Convaincre la Commission scolaire que certains parents accepteraient une surtaxe pour garder leur école.
2. Publier les prévisions pessimistes d'un comptable quant aux économies envisagées.
3. Parler à la radio locale en compagnie d'experts acquis à sa cause.
4. Amener le groupe de parents à préparer un dossier pour la Directrice générale.

59-60. Quelles données pertinentes Dorothée Drolet devra-t-elle recueillir avant de faire sa recommandation à la Commission scolaire?

1. Les règlements du ministère des transports relatifs aux autobus scolaires.
2. Les lois et règlements relatifs aux fermetures d'écoles.
3. Ce que l'on sait des affiliations et activités politiques des pétitionnaires.
4. La répartition des enfants par âges dans les différents secteurs du territoire de la Commission scolaire.

61-62. Qu'est-ce qui dans leur passé pourrait amener les Commissaires à ne pas partager l'opinion du groupe de parents?

1. S'être fait des amis dans des milieux très différents.
2. Avoir participé à une enquête d'opinion publique.
3. Avoir fait un voyage dans le Tiers-Monde.
4. Avoir occupé une position de leader dans le monde des affaires.

DOSSIER D

Lucie Laroche,
18, rue Leroy,
Hautbourg, P.Q.

Le 12 mars 1988

M. André Daigneault, prés.,
Commission scolaire de Hautbourg,
112, rue Champigny,
Hautbourg.

Monsieur le président,

Les journaux et la télévision faisaient dernièrement allusion au fait que la Commission scolaire envisageait d'effectuer une nouvelle répartition de la clientèle scolaire pour l'année prochaine. Si tel est bien le cas, vous n'êtes pas sans savoir que ce changement causerait beaucoup d'inconvénients aux enfants et à leurs parents. Certains enfants, comme ces le cas pour notre fille qui est en troisième année, seront obligés de se rendre à une école située à près de 2 km de chez eux, plutôt qu'à quelques coin de rue, sans compter l'obligation de traverser une rue fort achalandée.
Au cours de la fin de semaine, je me suis efforcée de rejoindre par téléphone ou de rencontrer beaucoup de parents du voisinage. Je puis vous dire que la plupart s'oppose au projet et que trente-cinq d'entre eux ont accepté de signer la pétition que vous trouverez ci-incluse. En clair, nous exigeons l'abandon de votre projet de nouvelle répartition de la clientèle scolaire.

Bien à vous,

Lucie Laroche

Lucie Laroche

Commission scolaire de Hautbourg
112, rue Champigny,
Hautbourg, P.Q.

A: Lucie Laroche
DE: André Daigneault, président
DATE: 23 mars 1988
OBJET: Répartition de la clientèle scolaire

Nous avons bien reçu votre lettre datée du 12 mars ainsi que la pétition signée par 35 parents d'enfants du primaire. Les membres de la Commission scolaire en ont pris connaissance lors de la réunion du 17 mars, mais un ordre du jour, déjà trop chargé, n'a pas vraiment permis d'aborder la question.
Nous avons référé votre lettre et la pétition qui l'accompagne à la directrice de la Commission scolaire, Madame Dorothée Drolet, qui se chargera dans les semaines qui suivent de constituer un dossier sur la question que vous soulevez. Soyez assurée que Madame Drolet prendra en considération l'opinion que vous exprimez avant de faire sa recommandation aux commissaires.

AD:cl

ACTIVITE 8

Les questions 63 à 70 réfèrent au **Dossier E** ,"Simple et révolutionnaire, un nouveau moyen de chauffage..." à la page 23. Vous aurez au total 7 minutes pour lire l'annonce et répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

63-64. Si vous improvisez un feu de bois dehors, que pouvez-vous faire pour favoriser la combustion à haute température et réduire la pollution?

1. Agiter l'air pour que l'oxygène se mélange bien aux gaz de combustion.
2. Placer le bois sur des matériaux réfractaires.
3. Évitez que les morceaux de bois soient trop tassés.
4. Placer un grand réservoir d'eau à proximité du feu.

65-66. Si cette fournaise à bois à combustion rapide devenait d'usage courant, quels en seraient les bons effets sur l'environnement?

1. On irait porter moins de réservoirs à mazout dans les dépotoirs.
2. On répandrait moins de gaz carbonique dans l'air.
3. On économiserait les combustibles fossiles.
4. On construirait moins d'installations pour canaliser et traiter les hydrocarbures.

67-68. Si l'on veut informer le consommateur sur le nouveau brûleur comme chauffage d'appoint (s'ajoutant au système principal), à quelles questions faut-il répondre surtout?

1. Quelles précautions sont requises pour le fonctionnement normal du brûleur?
2. Lorsqu'on doit utiliser le chauffe-eau, quelle en est la consommation d'électricité?
3. Par quels moyens peut-on évaluer le degré de température de la combustion?
4. Le poids de l'eau des réservoirs est-il compatible avec tous les types de logements?

69-70. Quelles sont les circonstances qui peuvent le plus prédisposer les gens à faire l'acquisition de la nouvelle fournaise à bois?

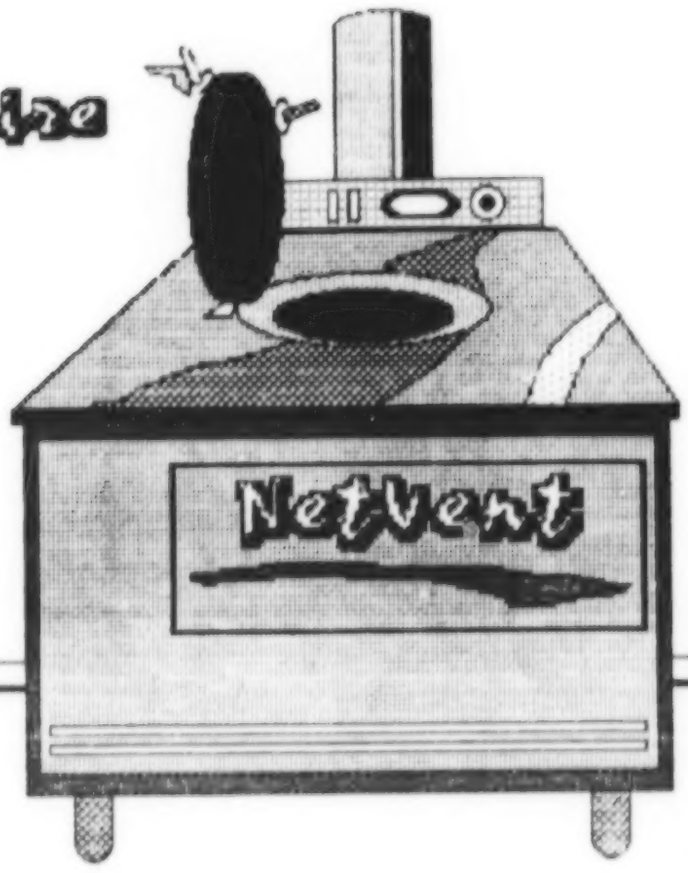
1. Détester l'hiver.
2. Aimer à faire des transactions.
3. Pouvoir se débrouiller en mécanique
4. Aimer à se tenir occupé.

DOSSIER E

Simple et Révolutionnaire

Un NOUVEAU moyen de chauffage propre, économique et efficace.

Notre fournaise à bois est vraiment révolutionnaire: elle est à **combustion rapide**. Son principe de fonctionnement est pourtant simple: les 2 fonctions du brûleur à bois - la combustion et la distribution de chaleur - sont séparées et optimisées.



COMBUSTION

On place la bûche, jusqu'à un mètre de longueur et 30 cm de diamètre, à la verticale dans la chambre de chargement, située à l'intérieur d'un réservoir d'eau (tout comme l'échappement). La bûche ainsi placée s'enflamme d'abord par le bas; sa combustion progressive du bas vers le haut permet d'éviter la formation de créosote.

Un ventilateur électrique se met alors en marche et pousse les gaz de combustion à travers un tunnel, ce qui entraine une combustion presque totale, la chaleur atteignant jusqu'à 1100 ° C.

Ce ventilateur joue un rôle très important puisqu'il contrôle le cycle de combustion en maintenant presque toujours celle-ci à son maximum, ce qui signifie propreté et efficacité. Par ailleurs, dès que le ventilateur s'arrête, le feu s'arrête automatiquement.

DISTRIBUTION DE CHALEUR

Avant que les gaz de combustion ne soient évacués, des échangeurs de chaleur air-eau, placés dans la tubulure d'échappement, transmettent l'énergie. L'eau ainsi réchauffée est stockée dans un réservoir d'une capacité de 3 000 à 5 500 litres. Cette chaleur peut être distribuée au moment voulu à travers la maison, via des conduits d'air ou d'eau chaude. Ce stockage de chaleur permet même de vous absenter de votre maison en toute quiétude, pendant près d'une semaine ou même plus si vous ajoutez un chauffage d'appoint comme un chauffe-eau électrique.

ÉCONOMIE

Le coût d'une *NETVENT* peut être considérablement réduit si vous faites l'installation vous-même et si vous utilisez un vieux réservoir de mazout pour stocker l'eau chaude. Songez surtout au fait que le mazout se vend actuellement 23 cents le litre alors que la *NETVENT* , avec un capacité de 120 000 BTU/h, peut remplacer 908 litres de mazout par une seule corde de bois franc!

Fournaises NV , 1 200 boulevard de l'Orme, Duverger, Québec, G9G 9G9. Tél.: (418) 275-4994

ACTIVITE 9

Les questions 71 à 78 réfèrent au **Dossier F** , "La solution à tant pour cent", à la page 25. Vous aurez au total 7 minutes pour lire l'article et répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

71-72. Parmi les affirmations suivantes, lesquelles sont probablement vraies?

1. L'auteur croit que la solution proposée a de la valeur sur le plan théorique.
2. L'auteur n'est pas sérieux lorsqu'il déplore que la vignette remplace la plaque de tôle.
3. L'auteur sait qu'il est souvent économique d'utiliser du plastique au lieu du métal.
4. L'auteur a senti le besoin de soumettre son idée à un économiste.

73-74. Lesquelles des réactions suivantes ont probablement été les plus fréquentes de la part de lecteurs raisonnablement informés?

1. Ils ont admis que le système monétaire est basé sur des conventions.
2. Ils ont pensé que les économistes ne font guère preuve d'imagination.
3. Ils ont admis qu'on devrait au moins donner au dollar une valeur invariable.
4. Ils ont pris conscience de l'inaction des gouvernements.

75-76. En vue d'une meilleure utilisation des capacités de chacun, la Direction du journal se demande si elle va encourager l'auteur à produire des billets humoristiques. Quelles seraient alors les questions pertinentes à élucider?

1. Pour écrire ses billets humoristiques, l'auteur accepte-t-il facilement les idées des autres?
2. La mise en page du journal va-t-elle se modifier, et dans quel sens?
3. Y a-t-il dans le personnel d'autres journalistes capables de rédiger des textes d'humour?
4. Combien de temps l'auteur prend-il pour rédiger un billet de ce genre?

77-78. Parmi les circonstances suivantes, lesquelles prédisposent le plus à apprécier le texte que vous venez de lire?

1. Le lecteur côtoie des gens qui travaillent dans la finance.
2. Le lecteur a déjà trouvé une solution ingénieuse à un problème complexe.
3. Le lecteur a récemment eu des ennuis à cause d'une vignette endommagée.
4. Le lecteur a l'habitude de pester contre les imperfections de la société.

6 ■ Montréal, mardi 2 mars 1982
LE DEVOIR

La solution à tant pour cent

par Jean Francoeur

Lorsque j'ai ouvert l'enveloppe brune que la Régie de l'assurance-automobile m'expédie à peu près à la même date - chaque année que ses informaticiens ne sont pas en grève ou que son ordinateur n'est pas en panne -, je n'ai pu m'empêcher de penser, en contemplant la petite vignette qui me servira de plaque d'immatriculation pour les douze prochains mois: "C'est tout de même beaucoup d'argent pour un petit rectangle de matière plastique pré-encollé!"

Et voilà le grand mot lâché. C'est en réfléchissant, de fil en aiguille, sur le phénomène de l'inflation, que m'est venue cette solution que je vous propose aujourd'hui (avant d'en faire communication à quelque société plus savante). L'inflation, me disais-je, c'est comme la météo: depuis le temps qu'on en parle, personne n'y fait jamais rien. Certes beaucoup de gens se déclarent *contre* l'inflation: hommes politiques, éditorialistes, syndicalistes, animateurs de groupes populaires. Mais, je vous le demande, qu'a-t-on trouvé de vraiment efficace comme remède?

Car la grande erreur, s'agissant de l'inflation, l'erreur la plus commune, celle qui est à l'origine du plus grave des malentendus qu'aient véhiculés les sciences économiques depuis Adam Smith, c'est que nous nous trompons sur la nature du phénomène. Tout le monde croit qu'il y a de l'inflation *parce que* les prix montent. Interroger autour de vous, vous verrez. Or c'est faux, c'est une simple illusion d'optique. Il était temps que quelqu'un le dise haut et net: l'inflation n'a rien à voir avec la hausse des prix. L'augmentation de l'indice du coût de la vie n'est que le symptôme du mal, pas le mal lui-même.

L'inflation ce n'est pas une question de hausse, mais de baisse. C'est le dollar qui perd de sa valeur, qui rétrécit. Aussi simple que cela. À la seule condition qu'on accepte ce postulat de base, pourra-t-on jamais attaquer le mal à sa racine. C'est à ce moment précis de ma réflexion que l'idée m'est venue, une idée absolument originale, que je ne suis pas peu fier d'être le premier, et jusqu'ici le seul, à avoir eue.

L'ACTUALITÉ

Ce qu'il faut faire - ce qu'il aurait fallu faire depuis l'invention de la monnaie - c'est d'indexer le dollar.

Fallait y penser, non. Mais, comment s'y prendre. Là m'est revenue à l'esprit cette petite vignette d'immatriculation. Aussi simple que cela. Périodiquement, tous les trois mois par exemple, le ministre des Finances, se basant sur les calculs du gouverneur de la Banque du Canada, proclamerait que notre dollar a perdu "tant pour cent" de sa valeur. La banque fédérale émettrait alors un petit rectangle de plastique pré-encollé. Nous n'aurions alors qu'à présenter chacun de nos billets au guichet de toute banque à charte ou caisse populaire pour y faire apposer la petite vignette attestant la valeur ajoutée à notre dollar pour compenser la baisse subie antérieurement: quatre cents, neuf cents, onze cents, ainsi de suite.

Dommage qu'on n'y ait pensé plus tôt. Si nos gouvernants avaient agi dès 1970, le jour où ils ont fixé la valeur de notre dollar à exactement cent cents, vous savez comment ce notre dollar vaudrait aujourd'hui? Un dollar soixante-dix!

Avant de conclure cet article j'ai cru bon de soumettre ma théorie à un économiste réputé. Il m'a bien fait part de son dépit d'avoir été devancé sur son propre terrain. Il a commencé par me dire, de façon un peu hautaine, que ce n'était pas d'hier que les économistes savaient que l'inflation était un phénomène essentiellement monétaire et non l'inverse; qu'il n'y avait là rien de nouveau; que tous les finissants du Secondaire V pourraient me le confirmer. Quant à mon idée de dollar indexé, même économiste croit qu'il s'agit de la suggestion la plus farfelue qui ait été faite depuis l'équation du major Douglas sur laquelle s'appuie le Crédit social. Mais pourquoi ne pas essayer quand même? Comme le disait Réal Caouette, dans un cas où le dollar dégringole, nous n'avons plus grand-chose à perdre.

ACTIVITE 10

Les questions 79 à 86 réfèrent à un enregistrement d'interview sur les organisations bénévoles avec M. Léo Cormier. Après avoir écouté cet enregistrement qui dure environ 4 minutes, vous aurez 4 minutes ensuite pour répondre aux questions. Vous pouvez commencer à répondre aux questions avant la fin de l'enregistrement. Pour bien répondre, vous pouvez, en plus d'avoir recours à l'information fournie par cet enregistrement, utiliser toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

79-80. Dans une lettre à un ami, vous **ne** vous contentez **pas** de simplement décrire le fait que les organisations bénévoles aient du mal à recueillir des fonds. Vous lui laissez clairement sous-entendre que cette situation vous **déplaît** par deux des phrases suivantes.

1. Le travail bénévole est encore plus économique pour la société.
2. Pendant qu'ils cherchent des fonds, les bénévoles n'aident personne.
3. Si je faisais du bénévolat, la question du financement risquerait de me décourager.
4. Lorsque des bénévoles ont un besoin d'argent pour leur travail, doivent-ils le fournir eux-mêmes?

81-82. Des gens souhaitent que les groupes bénévoles se donnent une structure d'ensemble vigoureuse: quels sont leurs arguments les plus convaincants?

1. Une seule grande organisation coûte moins cher que plusieurs petites.
2. Les groupements bénévoles doivent faire face à des organismes bien structurés.
3. Mieux on connaît les besoins sociaux et les possibilités d'action, moins on est réduit à improviser.
4. Nombre de bénévoles sont frustrés que leur action passe inaperçue.

83-84. Parmi les moyens suivants, quels seraient les plus appropriés pour faire connaître avec précision l'importance actuelle du mouvement bénévole?

1. Organiser un congrès des groupements bénévoles.
2. Diffuser dans le public un ou des annuaires des organisations bénévoles.
3. Publier des témoignages de personnes qui ont bénéficié de services bénévoles.
4. Publier des statistiques sur les services reçus par les bénéficiaires.

85-86. Au cours d'une période toute récente, on a vu diminuer l'activité et le prestige des organismes bénévoles. Quelles sont les circonstances qui expliquent le mieux cette baisse?

1. La population surestime les possibilités de la science et l'action des experts.
2. De nombreux déshérités trouvent des compensations dans certains loisirs: télé, etc.
3. Grâce à diverses législations, la gravité des problèmes sociaux a diminué.
4. Les professions sociales, au sens le plus large, se sont grandement développées.

ACTIVITE 11

Les questions 87 à 94 réfèrent à un enregistrement de radio-journal. Après avoir écouté l'extrait (environ 5 minutes), vous aurez 4 minutes pour répondre aux questions. Vous pouvez commencer à répondre aux questions avant la fin de l'enregistrement. Pour bien répondre, vous pouvez, en plus de recourir à cet enregistrement, utiliser toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

87-88. Vous écrivez une lettre ouverte à une revue d'actualité qui n'a rien publié depuis 5 ans sur les télécommunications. Lesquelles des phrases suivantes laisseraient croire que vous voulez **non pas** signaler cet oubli, mais en **dénoncer** les risques?

1. Les satellites ou le câble optique, c'est la science et la force économique d'un pays.
2. Les gens ont le droit de savoir qui contrôle l'avenir du monde.
3. Les applications les plus réussies des sciences de l'espace ou de l'optoélectronique méritent pourtant une mention dans vos pages.
4. L'indifférence à l'égard du développement du domaine des télécommunications nous rapproche des collectivités sous-développées.

89-90. Des citoyens veulent persuader le gouvernement québécois de subventionner des recherches visant à stimuler notre industrie des télécommunications: quels sont les arguments les plus appropriés?

1. En raison de ses ressources humaines, le Québec pourrait bien exploiter ce champ.
2. Pour se vendre, le matériel québécois de télécommunication doit viser à la perfection de l'image et du son.
3. Une politique de la recherche devrait privilégier un secteur aux possibilités multiples.
4. Une industrie québécoise des satellites faciliterait l'implantation de nouvelles stations météorologiques.

91-92. Pour rendre la population consciente de l'importance actuelle des satellites et du câble optique, quels seraient, parmi les moyens suivants, les plus efficaces?

1. Produire des émissions sur le développement récent des télécommunications.
2. Organiser des expositions sur les télécommunications dans diverses régions.
3. Faire davantage connaître à l'usager du téléphone et de la télévision comment sont transmis ses appels téléphoniques ou ses émissions de télévision.
4. Faciliter au public la visite des diverses installations de télécommunication.

93-94. Parmi les changements suivants, quels sont probablement ceux qui provoqueraient une plus grande utilisation des satellites de communication?

1. S'il y avait une expansion industrielle du côté des pôles.
2. Si les entreprises multinationales étendaient davantage leurs réseaux.
3. S'il y avait de moins en moins de turbulences climatiques à l'équateur.
4. Si on effectuait plus fréquemment des lancements de fusées dans l'espace.

ACTIVITE 12

Les questions 95 à 102 réfèrent à un extrait musical. Vous aurez au total 6 minutes pour écouter cet enregistrement et répondre aux questions. Vous devriez commencer à répondre avant la fin de l'enregistrement. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

Le poste de la radio d'État (Radio-Canada) situé dans votre région annonce la suppression prochaine d'une émission qui met en vedette pendant une demi-heure, deux fois par semaine, des artisans de la chanson québécoise: auteurs, compositeurs, interprètes, etc. Le directeur de la programmation explique cette décision par le peu d'intérêt que suscite ce genre de musique auprès des auditeurs.

95-96. Si vous aviez à écrire au directeur des programmes de ce poste, lesquelles des phrases suivantes, **plutôt que** de décrire ce qu'est cette musique, laisseraient clairement sous-entendre que vous **l'aimez**?

1. D'ordinaire cette émission a de quoi remonter le moral.
2. Cette musique de chez nous est interprétée de façon très professionnelle.
3. Cette musique nous rappelle souvent de bons souvenirs.
4. Cette émission montre que les chansonniers sont très actifs.

97-98. Votre lettre ouverte à Radio-Canada a pour but de démontrer que l'émission mérite d'être conservée. Quels sont les meilleurs arguments à faire valoir?

1. La chanson québécoise ne compte que des inventions musicales de tout premier plan.
2. Cette émission donne aux immigrants le goût d'apprendre le français.
3. La chanson québécoise exploite des genres musicaux très divers.
4. Cette émission montre que la langue française a encore une valeur propre.

99-100. Une analyse a démontré que les facteurs suivants contribuent à faire diminuer le nombre des auditeurs. Quels sont les facteurs les plus déterminants?

1. L'émission comporte trop de chansons déjà connues.
2. L'animateur consacre trop de minutes à ses commentaires.
3. Ce sont toujours les mêmes vedettes qui tiennent l'affiche.
4. Des gens ont regretté que cette émission ait remplacé des émissions de sport et d'actualités.

101-102. Quels moyens, parmi les suivants, seraient les plus efficaces pour augmenter le nombre des auditeurs de l'émission?

1. Diffuser des sessions de travail réunissant musiciens et paroliers.
2. Programmer l'émission en fonction des commentaires de l'auditoire.
3. Faire passer de temps à autre des interprétations différentes d'une même chanson.
4. Interviewer à l'occasion des auteurs, compositeurs ou interprètes.

ACTIVITE 13

Les questions 103 à 108 réfèrent à la situation décrite ci-après. Vous aurez au total 4 minutes pour lire le texte de mise en situation et répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

Dans une ville située en retrait des grands centres, les membres du Club optimiste cherchent à obtenir davantage de fonds pour leur Bulletin et pour leurs activités auprès des jeunes. Dans cette perspective, ils invitent à une de leurs réunions mensuelles une demi-douzaine de personnes bien connues, ainsi que la presse et la radio locales; vous êtes du nombre des reporters. Le président du Club dévoile les premiers résultats d'une étude sur la désertion des jeunes vers les zones industrielles, d'après les informations recueillies depuis trente ans par le Club. Parmi les causes de cet exode, toujours plus dramatique, l'une des plus importantes serait le manque d'emplois.

À la réunion suivante, le Club a pour invités deux douzaines de citoyens en vue, qui exposent divers projets qui retiennent beaucoup l'attention des médias: élaborer un plan de redressement économique, établir des contacts avec la municipalité et les agences gouvernementales, etc.

Le président du Club se dit prêt à apporter son appui moral à ces initiatives, mais sans renoncer pour autant à son propre objectif: étudier plus en profondeur l'ensemble des causes du départ des jeunes depuis trente ans. Tous s'entendent pour tenir une réunion spéciale la semaine suivante.

À cette réunion, les invités, dont vous faites toujours partie, sont encore plus nombreux. La plupart semblent d'accord avec trois propositions:
- grouper les participants en comités, selon les projets à poursuivre;
- fixer de nouveaux objectifs à la campagne de financement pour permettre la réalisation des divers projets;
- tenir au moins deux réunions générales par mois.

103-104. Si vous preniez la parole à cette réunion, que diriez-vous, **non pas** simplement pour exprimer votre opinion, mais pour montrer que vous êtes **malheureux** de la tournure des événements?

1. Plus nous avançons, plus j'ai l'impression de reculer.
2. Même si mon avis risque d'être mal reçu, je ne peux m'empêcher d'intervenir.
3. Plus il y a de participants, plus il est difficile d'obtenir l'unanimité.
4. Rappelons-nous le proverbe: "Qui trop embrasse mal étreint."

105-106. Lesquelles des affirmations suivantes font le mieux voir les difficultés auxquelles le groupe risque de faire face?

1. Les nouveaux participants ne seront pas prêts à travailler sans rémunération.
2. Il est prématuré de tendre la main pour financer un groupement à peine formé.
3. La presse et la radio ne donneront pas toujours assez de publicité aux projets en cours.
4. Le partage des fonds recueillis provoquera nécessairement des dissensions.

107-108. Parmi les propositions suivantes, lesquelles aideraient le mieux à résoudre les problèmes d'organisation?

1. Former un comité pour faire le point sur les intentions et la disponibilité des participants.
2. Distribuer aux membres un code de procédure des assemblées.
3. Établir des contacts avec des industriels de la région.
4. Étudier les buts et les modes de fonctionnement d'autres organismes régionaux (Chambre de commerce, Conseil régional de développement, etc.).

ACTIVITE 14

Les questions 109 à 114 portent sur l'humidité de l'air. Vous aurez 3 minutes pour répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

Une de vos amies s'occupe d'un jeune enfant qui souffre beaucoup des voies respiratoires, par temps froid, à cause de la sécheresse de l'air. Vous insistez pour qu'elle se renseigne sur les principes de l'humidité atmosphérique, afin de pouvoir au plus tôt les mettre en pratique au profit de l'enfant.

109-110. D'après vous, les principes scientifiques qui rendent compte de l'humidité de l'air peuvent être compris par la plupart des gens: lesquelles des phrases suivantes expriment le mieux cette conviction?

1. Quelques minutes d'effort, quelques rhumes de moins.
2. Des gens réussissent à humidifier leur demeure sans comprendre ce qu'ils font.
3. Il faut tenir à son ignorance pour ne pas apprendre ces rudiments de physique.
4. Dans certains climats, on n'est jamais loin d'un degré idéal d'humidité.

111-112. Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont vraies?

1. Lorsque des vitres intérieures commencent à s'embuer, il est plus difficile d'augmenter le degré d'humidité.
2. Plus l'air est chaud, plus grande est la quantité de vapeur d'eau qu'il peut contenir.
3. En ajoutant du sel dans l'eau, on abaisse le point d'ébullition.
4. À haute altitude, les sels minéraux contenus dans l'eau s'évaporent avec celle-ci.

113-114. Lorsqu'une personne souffre de la sécheresse de l'air par temps froid, quels sont les moyens les plus susceptibles de la soulager?

1. Ouvrir fréquemment les fenêtres.
2. Garder un bocal d'eau ouvert dans chaque pièce.
3. Éviter de chauffer les lieux plus qu'il ne faut.
4. Utiliser un appareil qui provoque l'évaporation de l'eau.

ACTIVITE 15

Les questions 115 à 120 réfèrent à la situation décrite ci-après. Vous aurez 3 minutes pour répondre aux questions. Utilisez toutes vos capacités et toutes vos connaissances, quelle qu'en soit la source, pour identifier les réponses qui vous semblent exactes. Souvenez-vous qu'il y a deux bonnes réponses pour chaque question. Évitez de répondre au hasard car une mauvaise réponse diminue votre score.

Un carnaval d'hiver s'organise dans votre localité, et quelques jeunes peintres et sculpteurs dont vous êtes l'ami veulent en profiter pour faire connaître leurs productions.
Afin d'attirer sur eux l'attention du public, vous leur suggérez d'exposer aussi une oeuvre d'un artiste réputé et d'en faire une attraction de leur atelier. Vous leur apportez même une reproduction d'un tableau qui serait, à votre avis, particulièrement approprié: "Rond à patiner", de Claude A. Simard.

115-116. Parmi les énoncés suivants, lesquels laisseraient croire à vos amis que vous voulez **influencer** leur décision et **non** simplement décrire le tableau?

1. Des tableaux moins réussis ont déjà attiré des foules.
2. Un tableau aussi simple a permis une bonne reproduction.
3. Avec des couleurs sans éclat, l'auteur parvient à faire un tableau séduisant.
4. L'auteur accepterait probablement de participer à l'exposition.

117-118. Chacune des phrases suivantes exprime une raison de choisir ce tableau: quelles sont les deux raisons les plus valables?

1. Ce tableau laissera croire que les jeunes artistes veulent rester en contact avec la vie de tous les jours.
2. Ce tableau incitera les jeunes à pratiquer des sports de plein air.
3. Le thème attirera des gens qui, d'ordinaire, ne s'intéressent pas aux oeuvres d'art.
4. Un tel tableau donnera aux gens le goût de s'amuser en famille.

119-120. Si une personne attache beaucoup d'importance au **réalisme** d'une oeuvre d'art, quels sont les commentaires qu'elle ferait probablement sur le tableau de Simard?

1. Cette scène est peut-être froide, mais non sans joie.
2. L'ombre du jeune patineur et de son bâton est remarquable.
3. On note un contraste des plus agréables entre les visages blanchâtres et le fond noir.
4. On se demande si l'auteur a souvent observé des patineurs.

FEUILLES DE REPONSE

1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

1. Votre code permanent: |__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__| <groupe: 201-|__|__|__|
groupe: 401-|__|__|__|

2. Votre collège:
Collège Notre-Dame de Foy |__|1
Cégep F-X-Garneau |__|2

3. Indiquez votre sexe:
M |__|1
F |__|2

4 Indiquez votre âge: 17ans |__|1
18ans |__|2
19ans |__|3
20ans |__|4
21ans |__|5
22ans |__|6
23ans |__|7
autre
_____ |__|8

5. Indiquez votre programme d'études:

Secteur général:
Sciences |__|1
Sciences humaines (avec ou sans math) ou sc. de l'administration |__|2
Lettres |__|3
Hors D.E.C. |__|4

Secteur professionnel:
Arts Plastiques |__|5
Tech. d'Hygiène dent. |__|6
Tech. de Réadaptation |__|7
Tech. Infirmières |__|8
Tech. Aux. de la Justice |__|9
Tech. de la Documentation |__|10
Tech. Administratives |__|11
Tech. de Bureau |__|12
Tech. d'éd. en serv. de garde |__|13
Tech. d'éval. et d'estim. fonc. |__|14
Tech. du Vêtement |__|15
Informatique |__|16
Aménagement d'intérieurs |__|17

6. À quelle session en êtes-vous dans vos études collégiales?

1 ère session |__|1
2 ième session |__|2
3 ième session |__|3
4 ième session |__|4
5 ième session |__|5
6 ième session |__|6
__ ième session? |__|7

7. Quelle a été votre moyenne générale (pour l'ensemble de vos cours) en 5 ième secondaire?

60% ou moins |__|1
entre 61% et 65% |__|2
entre 66% et 70% |__|3
entre 71% et 75% |__|4
entre 76% et 80% |__|5
entre 81% et 85% |__|6
de plus de 85% |__|7

8. Biffez ou encerclez les niveaux secondaires selon le type d'école fréquentée:

	NIVEAUX				
école secondaire **polyvalente**:	1	2	3	4	5
(nom de l'école:_____)					
école secondaire **privée**:	1	2	3	4	5
(nom de l'école:_____)					

9. Avec qui vivez-vous (le plus régulièrement) présentement?

mes deux parents |__|1
mon père |__|2
ma mère |__|3
autre_____|__|4

10. Où avez-vous surtout habité depuis les dix dernières années(votre résidence permanente) ?

ville ou village:_____
indiquez le quartier (s'il y a lieu):_____

11. Quel est le niveau d'études scolaires le plus élevé que vos parents ont atteint?

	Père	Mère
primaire non complété	|__|1	|__|1
primaire complété	|__|2	|__|2
secondaire non complété	|__|3	|__|3
secondaire complété	|__|4	|__|4
collégial (ou équivalent) complété	|__|5	|__|5
universitaire complété	|__|6	|__|6

12. Si votre père n'est pas décédé, décrivez avec **le plus d'exactitude possible** le métier ou la profession qu'il exerce:

mon père est décédé |__|1
mon père travaille |__|2
(description de son occupation) |__|__|__|

Code permanent: |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

2. REPONSES AUX 15 ACTIVITES DE SIMULATION DU JAFF

Activité 1:

1-2:	3-4:	5-6:
1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

Activité 2:

7-8:	9-10:	11-12:
1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

Activité 3:

13-14:	15-16:	17-18:
1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

Activité 4:

19-20:	21-22:	23-24:	25-26:	27-28:	29-30:
1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

Activité 5:

31-32:	33-34:	35-36:	37-38:	39-40	41-42:
1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

Activité 6:

43-44:	45-46:	47-48:	49-50:	51-52:	53-54:
1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

Activité 7:

55-56:	57-58:	59-60:	61-62:
1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

Activité 8:

63-64:	65-66:	67-68:	69-70:
1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

Activité 9:

71-72:	73-74:	75-76:	77-78:
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4

Activité 10:

79-80:	81-82:	83-84:	85-86:
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4

Activité 11:

87-88:	89-90:	91-92:	93-94:
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4

Activité 12:

95-96:	97-98:	99-100:	101-102:
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4

Activité 13:

103-104:	105-106:	107-108:
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4

Activité 14:

109-110:	111-112:	113-114:
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4

Activité 15:

115-116:	117-118:	119-120:
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4

Évaluation sommaire du Test

Le JAFF...	Inadéquat	Adéquat	Bon
comme instrument précis			
comme expérience agréable			
comme reflet de la performance			

Brefs commentaires:

Bibliographie

AQPC, Le cégep et vous: Partenaire pour l'avenir, tome III, La formation fondamentale, Actes du colloque de l'AQPC, mai 1988.

Bernier, Jean-Jacques, Théorie des tests. Principes et techniques de base, Deuxième édition, Éd. Gaëtan Morin, Chicoutimi, 1985.

Cégep de Baie-Comeau, Rapport sur les orientations du collège en matière de formation fondamentale, Commission pédagogique 1987-1988, mai 1988.

Collège de Valleyfield, Politique institutionnelle de formation fondamentale, Dossier présenté à Commission pédagogique et au Conseil d'administration, mai 1988.

COMP, Objective Test (Form IX). Assessment of general Education Knowledge and skills, The American College Testing Program, Iowa City, 1986.

Conseil des collèges, Enseigner aujourd'hui au collégial, L'état et les besoins de l'enseignement collégial, Rapport 1986-1987, Gouvernement du Québec, 1987.

Conseil des collèges, La réussite, les échecs et les abandons au collégial, Rapport 1987 - 1988, juin 1988.

Conseil supérieur de l'éducation, La formation fondamentale et la qualité de l'éducation, Rapport 1983-1984 sur l'état et les besoins de l'éducation, Gouvernement du Québec, 1984.

Conseil supérieur de l'éducation, Le collège, Rapport 1975 sur l'état et les besoins de l'enseignement collégial. (Le rapport Nadeau), Gouvernement du Québec, 1975.

D'Amour, Cécile, Formation fondamentale: Orientations et plan d'action (Dossier sur la...), Collège Ahuntsic, mars 1988.

Direction générale de l'enseignement collégial, Édition commentée du Règlement sur le régime pédagogique du collégial, Ministère de l'éducation, 1984.

Forrest, Aubrey & Joe M. Steele, Defining and Measuring General Education Knowledge and Skills, College Outcome Measures Project (COMP), Technical Report 1976-81, The American College Testing Program, Iowa City, 1982.

Forrest, Aubrey, "Creating conditions for student and institutional success" in Increasing Student Retention, Ed. Noel, Levitz, and Saluri, Jossey-Bass, Inc., 1985.

Forrest, Aubrey, Increasing student competence and persistence. The best case for general education, a Report of the COMP of the ACT, The American College Testing Program, Iowa City, 1982.

Gadbois, Louis, La formation fondamentale: la documentation québécoise, Version complète mais non finale, CADRE, 12 septembre 1988.

Gadbois, Louis, Manuel du JAFF. Quinze questionnaires pour l'enseignement collégial et les classes adjacentes, Version expérimentale, CADRE, mars 1987.

Gaudreau, Louis, La formation fondamentale: Agent possible d'intégration de la formation au collégial, Rapport de recherche, Cégep de Saint-Félicien, juin 1984.

Gingras, Paul-Emile, "Les orientations du premier cycle universitaire. Du collégial à l'université", dans Pédagogie collégiale, octobre 1988, Vol. 2, No 1.

Laliberté, Jacques, "La formation fondamentale et la dynamique éducative d'un collège", dans Pédagogie collégiale, janvier 1988, Vol. 1, No 2, pp. 28-36. Voir aussi du même auteur le volet américain du dossier-souche sur la formation fondamentale préparé par CADRE et intitulé La formation fondamentale. La documentation américaine, 1984.

Lépine, Michèle, L'expérience de formation fondamentale à Marie-Victorin en 1987-1988, Direction des services pédagogique, Collège Marie-Victorin, communication présentée au colloque de l'AQPC, juin 1988.

Migneron, Guy, La formation fondamentale: une démarche qui rapporte, Département d'informatique, Cégep de Saint-Jérôme.

Ministère de l'éducation, Les collèges du Québec. Nouvelle étape, Projet du gouvernement à l'endroit des cégeps, Éditeur officiel du Québec, Québec, 1978.

Steele, Joe M., Using measures of student outcomes and growth to improve college programs, communication présentée au "1988 National Forum of the Association for Institutional Research", mai 1988.